DÜPERTHAL®

DÜPERTHAL-
Bedienungsanleitung

Modelle

Typ 90 - DISPOSAL line
29-HHBBTu-xyz

Typ 90 - DISPOSAL UTS line
29-06BBTu-xyz

Operating Instructions
Instructions de service

Nr. 55211 Rev. 01

INHALTSVERZEICHNIS

Contents · Sommaire

Deutsch | Originalfassung der Bedienungsanleitung | **3**

English | The German instruction manual is the original version | **19**

Français | Le mode d'emploi en allemand est la « version originale | **27**

DÜPERTHAL®

Bedienungsanleitung

DÜPERTHAL-Entsorgungsstation

Modelle: **Typ 90 - DISPOSAL line**
59-HHBBTu-xyz
Typ 90 - DISPOSAL line UTS
59-06BBTu-xyz

Bitte tragen Sie folgende Angaben ein:
(Angaben sind bei Rückfragen wichtig)

Schrankmodell: _____ Fertigungsnummer: _____

Schlüsselnummer: _____ Standort: _____

Verantwortlich: _____

INHALTSVERZEICHNIS der Bedienungsanleitung

Abschnitt		Seite
1	Hersteller und technische Daten der DISPOSAL line und Sicherheitshinweise	3
2	Transport der DISPOSAL line	5
3	Aufstellung der DISPOSAL line	5
4	Inbetriebnahme der DISPOSAL line	6
5	Inneneinrichtung der DISPOSAL line	6
6	Lüftung und Zoneneinteilung	7
7	Betrieb der DISPOSAL line	8

Abschnitt		Seite
8	Öffnen der DISPOSAL line nach einem Brand	10
9	Prüfung/Störung	10
10	Entsorgung	10
11	Ersatzteile	10
12	Aufbauanleitung DISPOSAL line	11
13	RundumService	13
14	EG-Konformitätserklärung	15
15	GS-Zertifikate	16

1. Hersteller und technische Daten

1.1 Vertrieb und Kundendienst

DÜPERTHAL®
SICHERHEITSTECHNIK GMBH & CO. KG

Frankenstraße 3
63791 Karlstein
Deutschland

Fon +49 6188 9139-0
Fax +49 6188 9139-121

E-mail: info@dueperthal.com
www.dueperthal.com

1.2 Bezeichnung/Anwendung

1.2.1 DISPOSAL line

Die DISPOSAL line 59-HHBBTu-xyz ist als Typ 90 nach EN 14470-1 mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten (FWF 90) geprüft und klassifiziert. Die DISPOSAL line ist zur passiven Lagerung gem. TRbF 20 Anhang L und aktiven Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in Arbeitsräumen gem. TRbF 20 (aktive Lagerung) und TRbF 30 (Ab. und Umfüllstellen) zugelassen.

1.2.2 DISPOSAL line UTS

Die DISPOSAL line UTS 59-06BBTu-xyz ist als Typ 90 nach EN 14470-1 mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten (FWF 90) geprüft und klassifiziert. Die DISPOSAL line ist zur passiven Lagerung gem. TRbF 20 Anhang L und aktiven Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in Arbeitsräumen gem. TRbF 20 (aktive Lagerung) und TRbF 30 (Ab. und Umfüllstellen) zugelassen.

1.2.3 Schlüsseldekodierung

BB = Schrankbreite
u = Türöffnung
yz = Ausstattung
T = Schranktiefe
x = Farbgebung
(ss) = Sonderkennzeichen

Die Fertigungsnummer (Seriennummer) ist auf dem Kennzeichnungsaufkleber aufgedruckt, z. B. 12345/2008.

1.3 Bauweise

Außenkorpus: Pulverbeschichtetes Stahlblech.
Isolierung: Isolierplatten in Sandwichbauweise.
Innenkorpus: Melaminharzbeschichtete Dekorplatten.

1.4 Ausstattung

		Modell-Größe				
		M	**LL**	**XL**	**eST**	**eLTD**
Modell-Typ	**DISPOSAL line** - mit Bodenauffangwanne, Gitterrost, Sicherheitstrichter mit Flammsperre und Abluftüberwachung	59-200660-xy7	59-200970-xy7	59-20126u-xy7		
	DISPOSAL line - mit Bodenauffangwanne, Gitterrost, Sicherheitstrichter mit Flammsperre und Abluftüberwachung mit Ventilator	59-200660-xy8	59-200970-xy8	59-20126u-xy8		
	DISPOSAL line UTS - mit Auszugswanne, Kanisterführung, Sicherheitstrichter mit Flammsperre und Abluftüberwachung				59-060662-xy7	59-061162-xy7
	DISPOSAL line UTS - mit Auszugswanne, Kanisterführung, Sicherheitstrichter mit Flammsperre und Abluftüberwachung mit Ventilator				59-060662-xy8	59-061162-xy8

(Variablenschlüssel: BB= Breite, T= Tiefe, u = Türschließtechnik, x = Farbgebung, yz = Definition der Innenausstattung)

1.5 Allgemeine technische Daten

Modell		**DIPOSAL**			**DISPOSAL UTS**	
Modell-Größe		**XL**	**LL**	**M**	**eST**	**eLTD**
Typ		90			90	
Außenabmessungen:						
Breite	ca. mm	1195	895	595	595	1100
Tiefe	ca. mm	595	745	595	595	
Höhe (ohne Sockel)	ca. mm	1995			600	
Höhe (mit klassischem Sockel)	ca. mm	2080			635	
Höhe (mit ToeKick-Sockel	ca. mm	–			685	
Leergewicht mit Inneneinrichtung	ca. kg	470	445	290	130	220
Max. Gesamtgewicht bei voller Beladung	ca. kg	700	675	400	160	250
Raumvolumen	ca. m^3	0,9	0,87	0,41	0,11	0,22
Spannung/Frequenz Abluftüberwachungseinheit	V/Hz	230/50				

1.6 Gewährleistung

Unsere Haftung für Mängel der Lieferung ist in unseren Lieferbedingungen festgelegt. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung und der Einsatzbedingungen entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Es verlassen nur einwandfreie Produkte unser Werk, welche die von uns zugesagten Eigenschaften besitzen. Bei Beachtung der nachstehenden Hinweise in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung ist somit Gewähr für einen ordnungsgemäßen Betrieb gegeben.

1.7 Sicherheit

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die beim Betrieb und bei der Wartung/Instandsetzung zu beachten sind. Daher ist diese Bedienungs- und Wartungsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme von dem Fachpersonal des Betreibers zu lesen und vom Betreiber ist unter Bezug dieser Bedienungsanleitung, der örtlichen und betriebsspezifischen Gegebenheiten eine Betriebsanweisung zu erstellen und das verantwortliche Fachpersonal vor Aufnahme der Tätigkeit entsprechend zu unterweisen.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung zu einer Gefährdung von Menschen und der Umwelt führen können, sind mit dem allgemeinen Warnzeichen gemäß Unfallverhütungsvorschrift BGV A 8

bei Warnung vor elektrischer Spannung mit

besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die technische Einrichtung und deren Funktionen hervorrufen können, ist das Wort **ACHTUNG** eingefügt.

Direkt an der DISPOSAL line angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet und in einem vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

1.8 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Menschen als auch für die Umwelt und der technischen Einrichtungen zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Gewährleistungen und Schadensersatzansprüche führen.

Die in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden Rechtsvorschriften als auch die Unfallverhütungsvorschriften und die Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber

- die Zusammenlagerungsverbote gefährlicher Stoffe und Zubereitungen sind zu beachten,
- Stoffgemische müssen hinsichtlich ihrer Verträglichkeit und chemischen Reaktion betrachtet werden. Beständigkeiten von Lagergebinden können bei Stoffgemischen abweichen.

- Unbefugten ist der Zugriff auf die in den DÜPERTHAL Sicherheitsschränken gelagerten Gefahrstoffe durch den Betreiber zu verbieten,
- das Rauchen und der Umgang mit offener Flamme sowie das Arbeiten mit offener Flamme und funkenziehende Arbeiten sind in und an den DÜPERTHAL Sicherheitsschränken durch den Betreiber zu regeln,
- sicherheitstechnische Einrichtungen sind funktionstüchtig zu halten,
- die Zuluft- und die Luftabzugsöffnungen der technischen Lüftung dürfen in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden,
- Gefahrstoffe sind so zu lagern, dass die Auffangwanne arbeitstäglich auf Fremdstoffe durch Sichtprüfung kontrolliert werden kann,
- ausgelaufene Flüssigkeiten sind sofort unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften mit Absorptionsmittel zu binden, aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass alle Wartungs- und Montagearbeiten von autorisierten und qualifizierten Fachpersonal ausgeführt werden.

Grundsätzlich sind Arbeiten an der elektrischen Anlage nur im stromlosen Zustand durch Elektrofachkräfte auszuführen – siehe hierzu auch die zutreffende Unfallverhütungsvorschrift, die VDE-Vorschriften und die Regelungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens.

Unzulässige Betriebsweisen

Die in der DÜPERTHAL DISPOSAL line eingebauten sicherheitstechnischen Einrichtungen, z. B. Abluftüberwachung, technische Lüftung, Auffangvorrichtung usw., müssen jederzeit voll funktionsfähig sein und gehalten werden.

Unzulässiger Betrieb ist gleichfalls, nicht oder nur unwesentlich qualifiziertes Personal und Unbefugte freien Zugang zu den in der DISPOSAL line gelagerten Gefahrstoffe zu gewähren.

Unzulässig ist es, wenn der Betreiber der DISPOSAL line seinen gesetzlich geregelten Verpflichtungen wie z. B.

- kein Erlassen der erforderlichen Betriebsanweisung und/oder
- die Gefährdungsbeurteilung nicht durchzuführen sowie das Explosionsschutzdokument nicht zu erstellen und/oder
- die Nichtbeachtung der vorgegebenen Wartungs- und Inspektionsarbeiten sowie wiederkehrende Prüfungen und/oder
- die mindestens jährlich durchzuführende aktenkundige Unterweisung des Personals für das ordnungsgemäße Ein- und Auslagern von Gefahrstoffen und/oder wassergefährdenden Stoffen und Zubereitungen

nicht nachkommt.

1.9 Einsatzmöglichkeiten

Die DÜPERTHAL DISPOSAL line ist für das Abfüllen von brennbaren Flüssigkeiten aus ortsbeweglichen nicht zerbrechlichen Gefäße in die größeren Lagergebinde im Sicherheitsschrank gemäß TRbF30 sowie zur Lagerung von brennbarer Flüssigkeiten gemäß TRbf 20 Anhang L zugelassen. Es darf nur unterhalb anzeige- und erlaubnisbedürftiger Mengen abgefüllt bzw. gelagert werden.

ACHTUNG Für entzündliche Stoffe der Temperaturklassen T5 oder T6 sowie Diethylether darf die DISPOSAL line nicht verwendet werden.

Bei Entsorgung von Stoffgemischen bzw. von Flüssigkeiten mit unterschiedlichem Gefährdungspotential in ein Lagergebinde, ist vorab eine Verträglichkeitsprüfung auf Zusammenlagerung durchzuführen. Zusätzliche gesonderte Maßnahmen können erforderlich sein.

2. Transport

2.1 Sicherheitsmaßnahmen beim Transport

Der Sicherheitsschrank ist mit einer Transportkufe gesichert, um den Schrank beim Transport zu schützen. Ferner können die Schränke mit einem Flurförderzeug, z. B. Hubwagen 1.31.005 von DÜPERTHAL unterfahren werden. Bitte beachten Sie zusätzlich Punkt 2.2. Die Stellfüße (kurze Version für Aufstellung ohne, lange Version für die Aufstellung mit Sockel) liegen dem Schrank bei.

Montage der Stellfüße:

- Verpackung entfernen.
- Stellfüße entnehmen.
- Schrank von der Transportkufe auf Hubwagen setzen.
- Stellfüße von unten in den Schrank schrauben und festziehen.
- Schrank gem. Bedienungsanleitung Punkt 2.2 an den Aufstellort verbringen.
- Transportsicherung in den Türspalten dürfen erst nach positionieren am Aufstellort entfernt werden.

ACHTUNG Bei DISPOSAL line Modellen mit COMFORT-Öffnung (Falttüren mit pneumatische Türöffnung) beachten Sie bitte die Aufbauanleitung auf den Seiten 11 und 12.

2.2 Sicherheitsmaßnahmen beim hausinternen Transport

2.2.1 Sicherheitsschrank mit Sockel

Der Sicherheitsschrank kann bei demontiertem Sockel mit beiden Transportgabeln des Flurförderzeuges von der Türseite bis zur Rückseite kpl. unterfahren werden und kann dann angehoben werden. Ein touchieren der Stellfüße und ggf. eingebauter Pneumatikzylinder ist zwingend zu vermeiden.

HINWEIS Bei nicht fachmännischem Handling besteht erhöhte Kippgefahr.

3. Aufstellung

3.1 Anforderungen an den Aufstellplatz/Aufstellort

Der Untergrund muss eben sein und das Gewicht des Sicherheitsschrankes im vollbeladenen Zustand tragen können.
Des Weiteren muss durch den Aufstellort gewährleistet sein, dass die DISPOSAL line:

- nicht durch Fahrzeuge, Stöße, etc. beschädigt werden kann.
- keiner direkten oder indirekten Wärmequelle ausgesetzt wird.
- vor Feuchtigkeit geschützt ist.
- keiner Betriebstemperatur unter – 5 °C oder über + 45 °C ausgesetzt wird.

3.1.1 Anforderungen bei pneumatischer Türöffnung

Der Pneumatikantrieb ist zum Betrieb mit Druckluft zu versorgen. Dazu ist der Sicherheitsschrank an eine stationäre Druckluftleitung mit vorgeschalteter Wartungseinheit anzuschließen, die ein Betriebsdruck von 6 bar hat.

3.2 Aufstellung von DÜPERTHAL Sicherheitsschränken

Sicherheitsschränke müssen waagrecht aufgestellt werden. Nur durch das Ausrichten von dem Sicherheitsschrank ist sichergestellt, dass dieser nicht umstürzen kann und gleichfalls ist nur unter dieser Bedienung die einwandfreie Funktion der Selbstschließung gewährleistet.

3.2.1 Ausrichten der DISPOSAL line mit Sockel und Sockelmontage

Die DISPOSAL line mit Sockel, wird mit längeren Stellfüßen ausge-

liefert. Es ist zwingend notwendig den Sockel komplett zu montieren und die DISPOSAL line auszurichten. Hierzu muss folgender Ablauf beachtet werden:

1.) Der hintere Teil der 4-teiligen Sockelblende wird mittels der Federklammern an die beiden hinteren Stellfüße aufgesteckt.

2.) Die Schrankeinheit wird jetzt mittels Hubwagen, o. ä. Flurförderzeug, an die gewünschte Stelle gefahren, s. a. Punkt 2 Transport. Ein touchieren der Stellfüße und des hinteren Teils der Sockelblende mit Gabelzinken, o. ä., ist zwingend zu vermeiden. Beim Ablassen von der Schrankeinheit darf die hintere Sockelblende nicht verkanten.

3.) Nach dem Aufstellen wird der Schrank mittels den Stellfüßen ausgerichtet.

4.) Die beiden Seitenteile des Sockels an die Frontblende montieren. Die passenden Verbinder sind beigefügt. Nach der Montage der drei Teile, ist der U-förmige Sockel von vorne unter den Schrank zu schieben. Das 3-teilige Sockel-U kann einfach von vorne mittels der Federklammern an den beiden vorderen Stellfüßen angesteckt werden.

ACHTUNG Ist die DISPOSAL line mit Sockel, dann muss dieser komplett montiert werden, ansonsten erlischt die Zulassung der Materialprüfanstalt und das GS-Zertifikat wird ungültig.

3.2.3 Aufstellung der DISPOSAL line UTS

Der DISPOSAL UTS muss waagerecht aufgestellt werden. Nur durch Ausrichten des Untertisch-Schrankes ist sichergestellt, dass dieser nicht umstürzen kann und gleichfalls ist nur unter dieser Bedingung die einwandfreie Funktion der Selbstschließung gewährleistet.

ACHTUNG Wird der DISPOSAL UTS ohne Sockel aufgestellt ist dieser bauseits vor eindringendes bzw. unterwanderndes Putzwasser, z.B. mittels Fugenversiegelung, zu schützen.

4. Inbetriebnahme

4.1 Türen

4.1.1 Schließzylinder

Die Tür ist über den integrierten Schließzylinder abschließbar. Die Schlüsselnummer ist auf dem Schließzylinder sowie auf den mitgelieferten Schlüsseln aufgeprägt, z. B. A007. Die Schließungsnummern können nachträglich mit einem Zylinderziehschlüssel den Erfordernissen des Benutzers angepasst werden.

4.2 Türfeststellanlage/Schließmechanik

4.2.1 Flügeltüren mit Feststellanlage

Durch Ziehen am Griff lässt sich die Flügeltür öffnen. Wird die Tür bis zum Anschlagspunkt aufgezogen, dann arretiert diese automatisch in der werkseitig eingebauten Türfeststellanlage. Die Feststellanlage hält die geöffneten Türen beliebig lange auf, um ein sicheres Ein- bzw. Auslagern zu gewährleisten. Bei einer Temperatur von ca. 50 °C wird die mittels Türfeststellanlage offen gehaltene Tür durch die Sicherheitstechnik geschlossen.

ACHTUNG Die Tür des Sicherheitsschrankes darf nicht durch Holzkeile oder ähnliches offen gehalten werden. Damit wird die Sicherheitstechnik blockiert!

4.2.2 Faltüren ohne Pneumtikantrieb

Durch Ziehen am Griff lässt sich die Falttüre/Kaskadentüre öffnen bzw. schließen. Die Ein-Hand-Bedienung der Tür wird beim Öffnen und Schließen pneumatisch kraftunterstützt. Die geöffnete Tür wird durch die werkseitig eingebaute Pneumatik in der definierten Endstellung beliebig lange offen gehalten, um ein sicheres Ein- bzw. Auslagern zu gewährleisten. Bei einer Temperatur von ca. 50 °C wird die offen gehaltene Tür automatisch durch die Sicherheitstechnik geschlossen.

4.2.3 Faltüren mit Pneumtikantrieb

Stellen Sie sich vor den Schrank, so dass Sie mit dem linken oder rechten Fuss das Pedal am Schranksockel mittig leicht herunterdrücken können. Hierbei ist die Pedalmitte mit einem schwarzen, runden Punkten markiert. Die Schranktür(en) öffnen sich selbstständig und bleiben solange geöffnet, wie Sie mit Ihrem Fuss das Pedal gedrückt halten. Nun haben Sie beide Hände frei zum Entsorgen Ihrer Flüssigkeiten oder Feststoffe. Sobald Sie Ihren Fuss vom Pedal nehmen, werden nach max. 20 Sekunden die Schranktüren selbstständig geschlossen. Bei einer Temperatur von ca. 50 °C wird die Tür automatisch durch die Sicherheitstechnik geschlossen.

ACHTUNG Die Türen des Sicherheitsschrankes dürfen nicht durch Holzkeile oder ähnliches offen gehalten werden. Damit wird die Sicherheitstechnik blockiert.

4.3 Lärmemission

Die Lärmemission durch die Türschließung ist < 70dB(A).

4.4 Erdungsmöglichkeiten

Die Innenausstattung ist leitend mit einer Potentialausgleichslasche am Schrankkorpus außen verbunden. Eine Erdung nach BGR132/TRGS 2153 (Vermeidung von Zündgefahren) ist somit möglich, s. je nach Modell Punkt 4.4.1. Wird ein zusätzlicher potentialfreier Kontakt benötigt, kann dieser mit einem Erdungskabel, Blechschneideschraube und Zahnscheibe vorne am Metallrahmen des Korpus hergestellt werden.

HINWEIS Beim Umfüllen sind gemäß TRbF 30 Punkt 8 Maßnahmen zur Vermeidung gefährlicher elektrostatischer Aufladung (s. BGR132/TRGS 2153) zu ergreifen, die Erdung leitfähiger Teile ist zwingend erforderlich. Einbringen von Aufladung durch nicht geerdete Personen in die DISPOSAL line, z. B. aufgeladener Behälter wird in Entnahmeeinheit gestellt, ist zu vermeiden.

4.4.1 Erdungsanschluss

Erdungsmöglichkeiten als Potentialausgleichslasche jeweils hinten rechts und links auf dem Schrankdach.

5. Inneneinrichtung

Sicherheitsschrank mit zwei getrennten Seiten zur Aufnahme der Lagergebinde. Die linke und rechte Seite dienen zur Aufnahme von bis zu 60l großen Flüssigkeitsgebinden, die von oben mit einem Wannenboden abgedeckt sind. Die mitgelieferten Sicherheitstrichter mit Deckel werden durch den Wanneboden fest mit dem Lagergebinde verschraubt.

Bei Ausstattungen ohne Sicherheitstrichter werden die Wanneböden mit einem Deckel verschlossen.

In beiden Ausstattungsvarianten ist darauf zu achten das die Deckel von Trichter oder Wannenboden nur für den Abfüllvorgang geöffnet werden. Im Anschluss an den Abfüllvorgang sind die Deckel wieder zu schließen. Dies gilt auch für Lagergebinde die Feststoffe (z.B. Putzmittel, Pulver, etc.) aufnehmen.

Alle Metallteile sind untereinander verbunden und an der Potentialausgleichsverbindung angeschlossen.

5.1 Bodenauffangwanne

Die Bodenauffangwanne im Bodenbereich der DISPOSAL line hat die Funktion, im Schrankinneren auslaufende Stoffe aufzufangen. Sie darf nicht als zusätzliche Abstellfläche für einzulagernde Gefäße benutzt werden. Nur bei Verwendung von dem Gitterrost, kann diese Fläche als Abstellfläche verwendet werden. Die Bodenauffangwanne ist zusätzlich mit der Potentialverbindung verbunden.

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass nach einer Demontage, z. B. zu Reinigungszwecken, die Bodenauffangwanne wieder an der Potentialverbindung angeschlossen wird.

5.1.1 Kontrolle der Bodenauffangwanne

ACHTUNG In der Auffangwanne befindliche ausgelaufene Flüssigkeiten sind sofort zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Wir empfehlen daher, ein Notfall-Set, z.B. 11.55.100 von DÜPERTHAL, bereit zu halten.

6. Lüftung und Zoneneinteilung

6.1. Allgemeines

6.1.1 Sicherheitsschrank nach DIN EN 14470-1

Gemäß TRbF 20 Anhang L kann die Supply line an ein technisches Abluftsystem angeschlossen, das an ungefährdeter Stelle ins Freie führt. Im belüfteten DÜPERTHAL Sicherheitsschrank muss bei geschlossenen Türen jeweils mindestens ein10-facher Luftwechsel pro Stunde stattfinden und der Druckabfall darf jeweils nicht größer als 1,5 mbar (150 Pa) sein. Wird der Schrank an eine vorhandene technische Lüftung angeschlossen, muss sichergestellt werden, dass die Lüftung 24 Stunden pro Tag in Betrieb ist.

HINWEIS Wird der Sicherheitsschrank an eine separate, technische Lüftung angeschlossen, ist der Ventilator so nah wie möglich an die ins Freie mündende Abluftleitung zu montieren.

6.1.2 DISPOSAL line

Sicherheitsschränke zur aktiven Lagerung müssen an ein technisches Abluftsystem angeschlossen werden und mit der mitgelieferten Abluftüberwachung (z.B. 2.00.360) überwacht werden. Bei Ausfall der technischen Lüftung (Luftstromüberwachung) wird akustisch und visuell der Ausfall (Fehler) gemeldet. Die Überwachungseinheit stellt über zwei potentialfreie Kontakte (24V/2A) eine Signalgebung an eine externe Leitzentrale zur Verfügung.

6.2 Explosionsgefährdete Bereiche bei passiver/ aktiver Lagerung mit technischer Lüftung

Die DÜPERTHAL DISPOSAL line ist für die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in Arbeitsräumen nach TRbF 20 Anhang L, TRbF30 sowie Teilen der DIN EN 60079- 10 zugelassen.

Notwendige Vorraussetzungen:

1. Es müssen die zum Lieferumfang gehörenden Kontrolleinheiten (mit oder ohne Ventilator) angeschlossen und betriebsbereit sein.
2. Ein Volumenstrom von mind. 21m³/h (1,5 m/s, bei Anschluss an den vorhandenen Abluftanschlüssen und Anschlussgrößen) anliegt. Bei Schranktypen DISPOSAL UTS kann der Volumenstrom auf 8 m³/h reduziert werden.

Bei Einhaltung der notwendigen Vorraussetzungen ist sichergestellt, dass das Verhältnis von Absaugvolumenstrom und Füllvolumenstrom gewährleistet, dass die untere Explosionsschutzgrenze nur kurzfristig überschritten wird. Somit kann man mit einer Ex-Zonen 2 im Inneren und an der Zapfstelle rechnen.

ACHTUNG Die Absaugung am Zapfhahn bzw. an den Füllstelmuss jederzeit auch bei geschlossenen Schränwirksam sein, sonst erlischt die Zulassung.

HINWEIS Bei unvorhergesehenen Störungen des Abluftsystems gelten die Explosionsschutzzonen für die passive Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten nach TRbF 20 Anhang L, bei geschlossenem Schrank. Ab- und Füllvorgänge dürfen in diesem Zustand nicht stattfinden.

6.3. Anschluss an ein Abluftsystem

Auf der Schrankdecke des Sicherheitsschrankes befindet sich die Abluft und Zuluftöffnung. Im Lieferumfang sind je ein Ab- und ein Zuluftanschluss NW ø 110 vorhanden. Zusätzlich ist der Abluftstutzen mit einem Reduzierstück NW ø 75 ausgestattet.

Die Abluftleitung ist an dem Abluftstutzen - oben, mittig - anzuschließen. Die Rohrleitung muss mit einer Manschette, o. ä. an dem Abluftstutzen angeschlossen werden. Die Zuluft kann aus dem Raum entnommen

5.2 Technische Daten zur Ausstattung

Modell		**DIPOSAL**			**DIPOSAL UTS**	
Modell-Größe		**XL**	**LL**	**M**	**eST**	**eLTD**
Tragfähigkeit je Wannenboden* bei gleichmäßig verteilter Last (Höchstbelastbarkeit/Balage)	in kg	75			–	
Tragfähigkeit je Auszugswanne bei gleichmäßig verteilter Last (Höchstbelastbarkeit/Ablage)	in kg	–			30	
Max. Tragfähigkeit des Gitterrosts bei gleichmäßig verteilter Last	in kg	250			–	
Höchstvolumen des größten Einzelgebindes, das im Schrank gelagert werden darf	in l	30 bis 60 (siehe Typenschild)			10	
Volumen der Bodenauffangwanne	in l	33 bis 66			11	

* gilt nicht für Wannenböden zur Gebindeabdeckung

6.1.3 Druckdifferenztabelle

Modell-Typ	**Modell-Größe**	**Abluftanschluss**	**Abluftgeschwindigkeit**	**Volumenstrom**	**Abluftgeschwindigkeit**	**Volumenstrom**	**Abluftgeschwindigkeit**	**Volumenstrom**
			10-facher LW		**30-facher LW**		**60-facher LW**	
			m/s	m³/h	m/s	m³/h	m/s	m³/h
DISPOSAL line	XL	links/d*=70	0,7	9,3	1,9	27	3,7	54
	LL	links/d*=70	0,6	9	1,9	26	3,8	52
	M	links/d*=70	0,3	4	0,9	12	1,7	25
DISPOSAL line UTS	eST	links/d*=70	0,1	1,1	0,3	3,4	0,4	5,3
	eLTD	links/d*=70	0,2	2,2	0,5	6,6	1	13,3

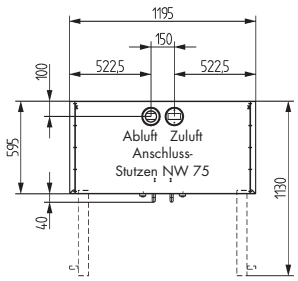
d* = Innendurchmesser Lüftungsrohr. Alle Meßwerte bezogen auf Bauseits verwendeter Anschlussgrößen und 200mm beruhigter Messstrecke im Abluftkanal

werden und benötigt bei normalen Betriebsbedingungen keine zusätzliche Luftzuführung von außen. Nach der Installation der DISPOSAL line muss der ordnungsgemäße Anschluss an die Absaugung, z.B. mit Rauchröhrchen, überprüft werden.

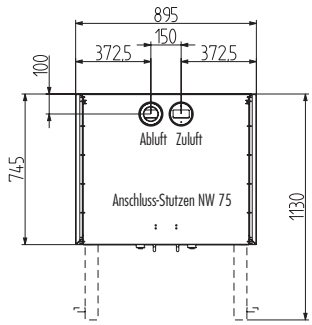
Die Installation einer technischen Lüftung bzw. der Anschluss an ein vorhandenes Abluftsystem ist kein Teil des DÜPERTHAL-Lieferprogramms. Wenden Sie sich bitte an eine Lüftungsfirma in Ihrer Nähe.

DISPOSAL line

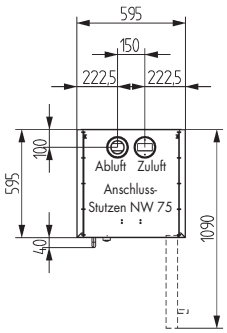
XL



LL



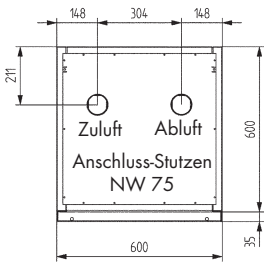
M



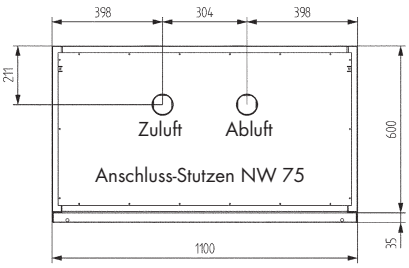
Draufsichten

DISPOSAL line UTS

eST



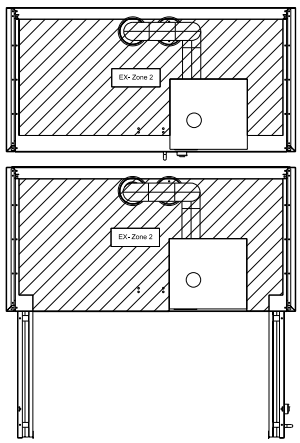
eLT



Draufsichten

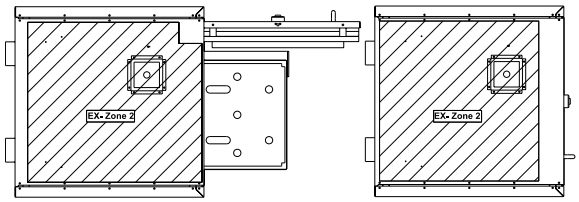
DISPOSAL line

XL / LL / M



DISPOSAL line UTS

eST / eLT



Zoneneinteilung

6.4 Luftführung im Schrankinneren

Durch die Anordnung der Lüftungsrosetten im DISPOSAL line, wird die Lüftung direkt oberhalb der Bodenwanne wirksam und ermöglicht eine Be- und Entlüftung in jeder Ebene. Unterhalb der Gebindeabdeckungen sorgen spezielle Luftführungselemente für eine Belüftung an den Füllstellen. Zusätzlich ist jeder Schrank mit je einem Sichtfenster für die optische Kontrolle der Zu- und Abluftverschlüsse ausgestattet. Ist der grüne Hintergrund zu erkennen, sind die Ventile geöffnet.

6.5 Ventilatorenauswahl

Es dürfen nur Ventilatoren verwendet werden, die die im VDMA-Einheitsblatt 24 169 Teil 1 definierten technischen Spezifikationen erfüllen.

In nicht explosionsgefährdeten Bereichen bedeutet dieses nach VDMA – Innen: Zone 2 – Außen: nicht explosionsgefährdeter Bereich

ACHTUNG Die Anbringung eines Ventilators stellt eine Gerätekombination dar. Der Ventilator muss als Betriebsmittel der Zone 2 die Anforderungen der RL 94/9/EG (ATEX) Gerätegruppe II, Kategorie 3 G erfüllen.

Siehe auch DÜPERTHAL-Katalog Programmabschnitt PA 4 – Ventilatoren.

ACHTUNG Kennzeichnen Sie den explosionsgefährdeten Bereich entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift (BGV A 8) deutlich sichtbar mit nebenstehendem Warnzeichnen:

Die Größe aller Zeichen und Hinweisschilder sollte der Größe der DISPOSAL line angemessen sein.

7. Betrieb

7.1 Zu beachtende Grundsätze

Die DÜPERTHAL Produkte zur aktiven Gefahrstoff-Lagerung dürfen gemäß TRbF 20 Anhang L und TRbF 30 in Arbeitsräumen für die

Lagerung und Umfüllen brennbarer Flüssigkeiten genutzt und müssen mit technischer Lüftung betrieben werden.

Auf der Frontseite des Sicherheitsschrankes müssen gut sichtbar angebracht sein:

- der Hinweis: Tür schließen.
- das Warnzeichen W 1 (Warnung vor feuergefährlichen Stoffen) nach DIN 4844-1.
- das Verbotszeichen P02 (Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten) nach DIN 4844-1.

Falls die betriebsbedingte Situation es erfordert, ist Unbefugten der Zugriff auf die in der DISPOSAL line lagernden Gefahrstoffe zu verbieten. Auf das Verbot ist durch ein auf der Außenfront gut sichtbares Verbotszeichen gemäß den Unfallverhütungsvorschriften – BGV A 8, P06 oder Schild mit der Aufschrift: „Benutzung durch Unbefugte verboten" – hinzuweisen.

Schrankaufkleber bitte ausschließlich mit handelsüblichen Glasreinigern reinigen. Andere Reiniger greifen unter Umständen den Aufdruck an.

Die Tür des Schrankes, darf nicht durch Holzkeile oder ähnliches offen gehalten werden.

Damit wird die Sicherheitstechnik blockiert!

In der DÜPERTHAL DISPOSAL line mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens **90 Minuten** dürfen gemäß TRbF 20 Nr. 3.1.3 folgende Mengen brennbarer Flüssigkeiten gelagert werden:

hoch- und leichtentzündliche Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 °C

- in zerbrechlichen Gefäßen, z. B. aus Glas, Porzellan usw.: max. bis zu 60 l.
- in sonstigen Gefäßen, z. B. aus Metall, usw.: max. bis zu 450 l.

entzündliche Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt größer 21 °C und gleich/kleiner 55 °C

- in zerbrechlichen Gefäßen, z. B. aus Glas, Porzellan usw.: max. bis zu 200 l.
- in sonstigen Gefäßen, z. B. aus Metall, usw.: max. bis zu 3.000 l.

brennbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt größer 55 °C max. bis zu 5.000 l.

In der DISPOSAL line mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten gelten bei einer Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt größer 55 °C mit brennbaren Flüssigkeiten mit niedrigeren Flammpunkten für die Ermittlung der Gesamtlagermenge die in der TRbF 20 Nr. 3.1.1 Absatz 2 angegebenen Umrechnungsbedingungen, wobei die in Nr. 3.1.3 genannten unteren Mengen nicht überschritten werden dürfen.

Die DÜPERTHAL DISPOSAL line kann, ohne Abstände einhalten zu müssen, direkt neben anderen Sicherheitsschränken mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von mindestens 90 Minuten aufgestellt und betrieben werden.

7.2 Einlagerung und Umfüllen der Medien

In der DÜPERTHAL DISPOSAL line (Lagereinheit) dürfen mit brennbaren Flüssigkeiten auch folgende Gefahrstoffe zusammengelagert werden:

- gesundheitsschädliche Stoffe und Zubereitungen.
- reizende Gefahrstoffe.
- brandfördernde Stoffe der Gruppen 2 und 3 bis maximal 200 kg - siehe Technische Regel für Gefahrstoffe 515 (TRGS 515) Nr. 1.1 (2) und Nr. 3.3.3 1. Strichaufzählung.
- giftige Stoffe und Zubereitungen bis maximal 200 kg und sehr giftige Stoffe bis maximal 50 kg, sofern die giftigen und sehr giftigen Stoffe zugleich brennbar sind - siehe TRGS 514 Nr. 1.2 (4) und Nr. 3.2.2 (2) bzw. Nr. 3.2.6.

In der DISPOSAL line dürfen **nicht** gelagert oder umgefüllt werden:

- Stoffe und Zubereitung mit einer Zündtemperatur unter 1000 °C - z. B. Schwefelkohlenstoff - es sei denn, die Stoffe und Zubereitungen werden in der belüfteten Lagereinheit der DISPOSAL line in Verpackungen gelagert, die eine Entzündung verhindern.
- selbstentzündliche Stoffe, darunter fallen alle Stoffe und Zubereitungen, welche nach den Gefahrguttransportvorschriften Straße unter die Regelungen der Klasse 4.2 fallen.
- Stoffe und Zubereitungen mit instabilen Eigenschaften, die zur Entstehung von Bränden und Explosionen führen.
- unverschlossene Gebinde und Gefäße.
- aggressive Stoffe, Erzeugnisse bzw. Zubereitungen.

Besondere Maßnahmen für Flüssigkeiten/Lösemittel der Explosionsgruppen IIA und IIB mit MZE Explosionsgruppen IIA und IIB mit MZE≥0,2mJ (nicht für Schwefelkohlenstoff oder Diethylether):

– Umpumpen nur in leitfähige Behälter, es sei denn die Leitfähigkeit der homogenen Phase beträgt mehr als 1000pS/m.
– Befüllen oder Entleeren eines Behälters:
  - Begrenzung der Strömungsgeschwindigkeit in Rohrleitungen.
  - Vermeiden verspritzender Flüssigkeit durch Unterspiegelabfüllung.
  - Vermeiden von Gasblasen.
  - Vermeiden einer zweiten nicht mischbaren Phase.
  - Vermeiden isolierter, leitfähiger Gegenstände im Behälter.
  - Regelmäßige Kontrolle auf schwimmende Gegenstände.
  - Verwendung isolierender Behälter ist nur zulässig für maximales Behältervolumen von 5 Liter und einer maximalen Strömungsgeschwindigkeit von 1m/s.
  - Kein Einsatz hochviskoser Flüssigkeiten.

Zusätzliche Maßnahmen für Flüssigkeiten/Lösemittel der Explosionsgruppen IIC und IIB mit MZE<0,2mJ oder mit mehrphasigen Flüssigkeiten, deren kontinuierliche Phase eine niedrige Leitfähigkeit aufweist:

– Verwendung leitfähiger/ableitfähiger Behälter.
  - Strömungsgeschwindigkeit darf 1m/s nicht überschreiten.
– Verwendung leitfähiger/ableitfähiger Behälter mit isolierender Innenbeschichtung.
  - Beschichtungsdicke<0,2mm.
  - Vermeiden stark ladungserzeugender Prozesse, z.B. wiederholtes schnelles Befüllen.
– Verwendung leitfähiger/ableitfähiger Behälter mit isolierender Außenbeschichtung.
  - Behälter muss geerdet sein und darf außen nicht aufgeladen werden.
  - Isolierende Behälter mit leitfähiger Umhüllung dürfen nicht verwendet werden.

HINWEIS Beim Ab- und Umfüllen sind nur Sicherheitsbehälter und Kanister die für den Umgang mit Gefahrenstoffen geeignet sind zu verwenden.

ACHTUNG Werden brennbare Flüssigkeiten umgefüllt, sind Behälter mit Flammendurchschlagsieb o. ä. zu verwenden. Für entzündliche Stoffe der Temperaturklassen T5 oder T6 sowie Diethylether darf die DISPOSAL line nicht verwendet werden.

7.3 Handling

- vor dem Abfüllen den Deckel öffnen
- bei geöffnetem Deckel Abfüll- bzw. Entsorgungsvorgang starten
- nach dem Arbeitsvorgang muss der Deckel wieder geschlossen werden
- vor der Anwendung der DISPOSAL line Bedienungsanleitung lesen

ACHTUNG Ablagen und Stellflächen mit dieser Kennzeichnung sind nicht zur Lagerung von Kleingebinden oder Flaschen geeignet. Keine Lagerung auf Behälterabdeckungen zulässig.

8. Öffnen der DISPOSAL line nach einem Brandfall

Nach einem Brandfall darf die DISPOSAL line frühestens nach Ablauf von 24 Stunden und nur mit äußerster Vorsicht geöffnet werden.

ACHTUNG

Je nach Branddauer und Feuerbelastung kann sich im Innern der DISPOSAL line ein explosionsfähiges Dampf-Luft-Gemisch gebildet haben. Vor dem Öffnen der DISPOSAL line sind alle Zündquellen, offenes Licht usw. in einem Umkreis von 10 m um die DISPOSAL line zu entfernen.
Muss die DISPOSAL line mit Werkzeug geöffnet werden, sind nur funkenfreie Werkzeuge zu verwenden.

9. Wartung/Reinigungsarbeiten/ Störungen

Die DISPOSAL line ist nach dem Aufstellen und vor der Inbetriebnahme, danach in den nachfolgend genannten Zeiträumen sowie nach Änderungen oder Instandsetzungen, auf äußerlich erkennbare Schäden oder Mängel zu überprüfen. Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn keine Befüllung erfolgt und keine explosionsgefährliche Atmosphäre vorliegt.

9.1 Arbeitstägliche Prüfung

Die Bodenwanne ist gemäss den wasserrechtlichen Vorschriften arbeitstäglich zu kontrollieren. Ausgelaufene Flüssigkeiten sind sofort aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Visuelle Prüfung der Abluft anhand der Fehleranzeige der Abluftüberwachungseinheit.

9.2 Monatliche Prüfung

Die monatliche Prüfung umfasst folgende Punkte:

- Türschließung – Öffnen Sie die Tür und prüfen Sie die Schließung und das Ventil auf Funktionsfähigkeit.
- Lüftung – Testen Sie die Wirksamkeit der Lüftung mit einem Wollfaden, Rauchröhrchen o.ä. im Schrank vor dem linken Abluftkanal an den Lüftungsschlitzen.
- Dichtungsstreifen – Prüfen Sie den korrekten Sitz der Dichtungsstreifen im Korpusrahmen und der Stirnseiten der Tür(en). Bei sichtbaren Schäden sind die Dichtungsstreifen sofort auszutauschen.

9.3 Jährliche Prüfung

Die jährliche Prüfung der DISPOSAL line hat durch einen Sachkundigen zu erfolgen.
Falls Störungen auftreten sollten, können Sie dem technischen Kundendienst (Anschrift und Tel. siehe Titelseite 3) durch die Angabe der Schrankmodell-, Fertigungs- und Schlüsselnummer sowie Beschreibung der Störung helfen.

10. Entsorgung

Die DISPOSAL line kann komplett demontiert werden. Die einzelnen Fraktionen, z. B. Metall, Isolierplatten, Türschließer usw. können getrennt der Wiederverwertung zugeführt werden. Die nationalen und lokalen Entsorgungsvorschriften sind zu beachten. Teile der DISPOSAL line bzw. der ganze Schrank sollten zum Schutz der Ressourcen nicht in den Sperr- oder Hausmüll gegeben werden.

11. Ersatzteile und Zubehör

Artikel:

- Dichtungsstreifen
- Brandschutzklappen
- Wannenböden
- Türschließer
- Handgriff
- Schließzylinder
- Lochblech
- Sockel
- Lüftungsstutzen

9.4 Störungen

Störung	mögliche Ursache	Lösungsmöglichkeit
Türen schließen nicht.	Ausfall der Druckluftversorgung.	Druckluftanschlussleitung vom Sicherheitsschrank trennen, dann Schließung per Hand.
Türen öffnen nicht.	Ausfall der Druckluftversorgung.	Türen können per Hand geöffnet werden.
Keine Absaugung.	Brandschutzklappen geschlossen, da Verschlussmechanismus ausgelöst.	Austausch des Verschlussmechanismus durch technischen Kundendienst.
Schwergängigkeit der Türen.	Luftwechsel in der DISPOSAL line zu hoch; Korrosion an beweglichen Teilen (Scharniere usw.).	Rost entfernen, Teile ölen, aggressive Stoffe aus dem Schrank auslagern, technischen Kundendienst benachrichtigen.

Allgemeines

In dieser Bedienungsanleitung sind die Vorgaben der zutreffenden gesetzlichen Regelungen mit Stand Mai 2004 berücksichtigt.

ACHTUNG

Diese Bedienungsanleitung wird bei Änderungen der zutreffenden Gesetze, Rechtsverordnungen usw. ohne Beauftragung von uns nicht aktualisiert.
Diese Bedienungsanleitung ersetzt nicht die vom Betreiber zu erstellende und vom Gesetzgeber geforderte Betriebsanweisung für die **DISPOSAL line für brennbare und wassergefährdende Flüssigkeiten**.

Angabe in ca.-Angaben
Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

© Copyright 2009
DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Einwilligung der Fa. DÜPERTHAL in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© DÜPERTHAL/sh_dt/Rev01

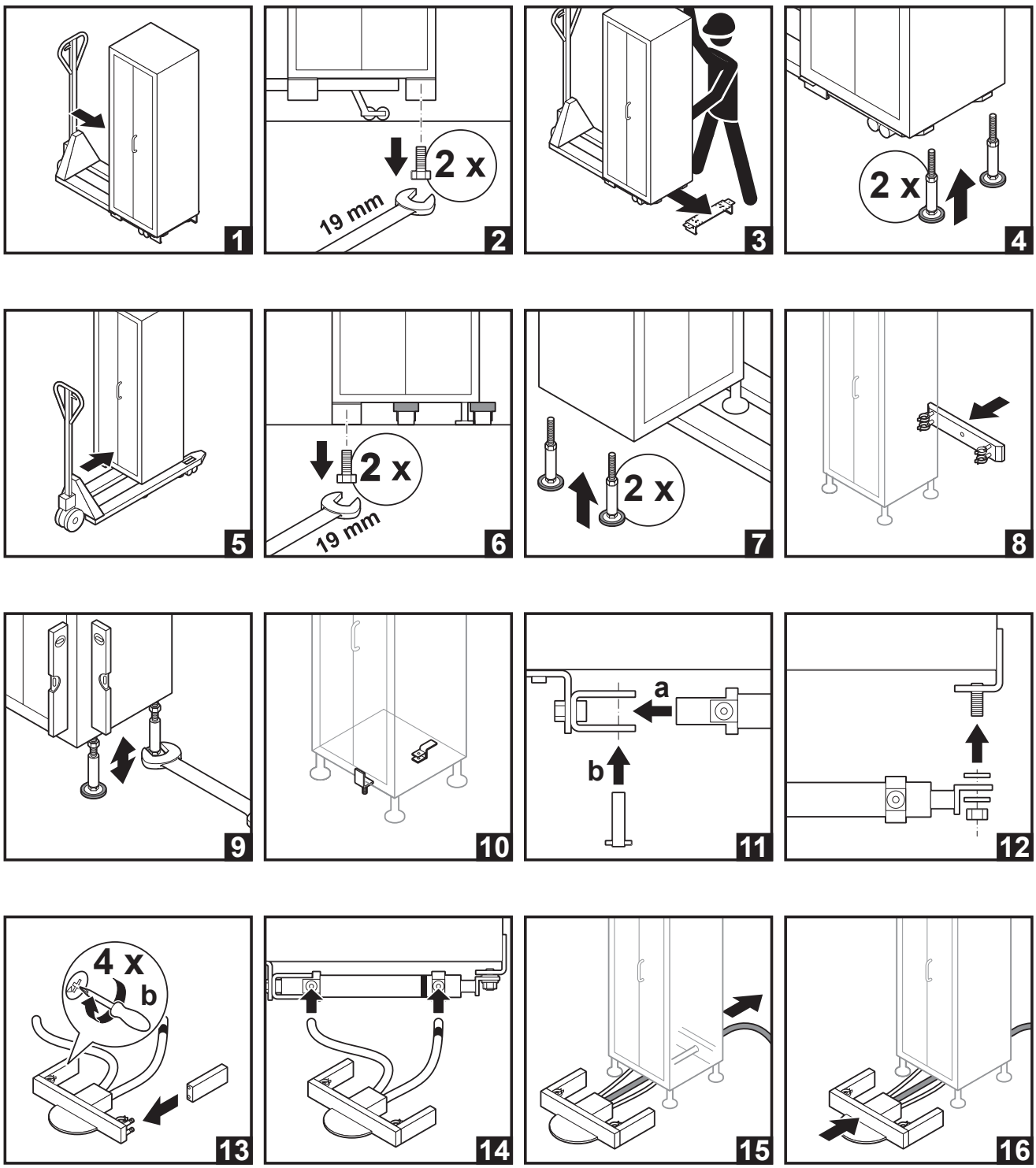
Aufbauanleitung

Assembly instructions / Instructions de montage

DISPOSAL M mit COMFORT Türöffnung

DISPOSAL M with COMFORT door opening

DISPOSAL M avec ouverture de porte COMFORT



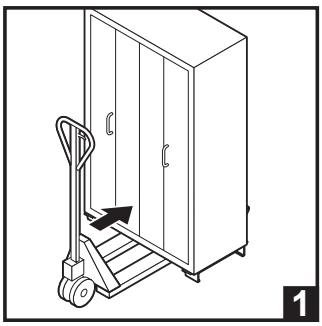
© DÜPERTHAL/sh_dt/Rev0

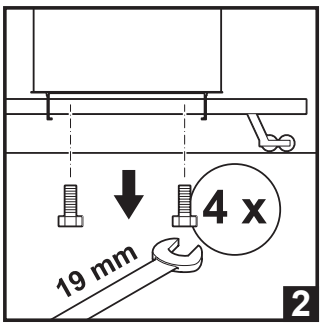
12. Aufbauanleitung

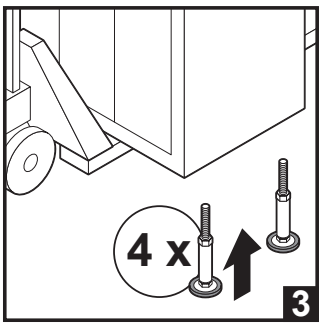
Assembly instructions / Instructions de montage

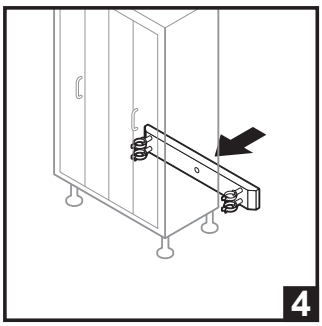
DISPOSAL XL mit COMFORT Türöffnung

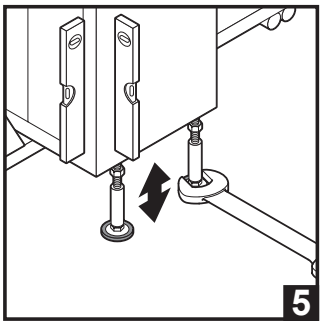
DISPOSAL XL with COMFORT door opening
DISPOSAL XL avec ouverture de porte COMFORT

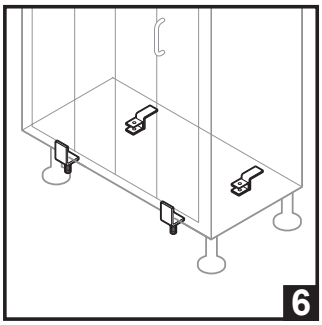


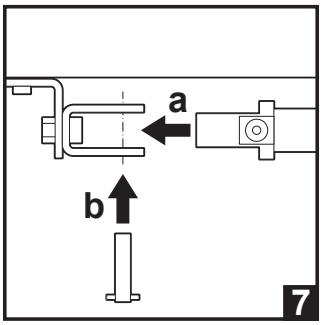


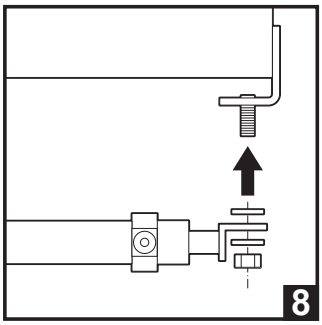


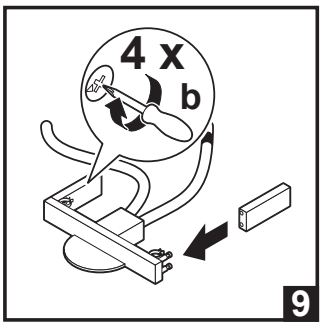


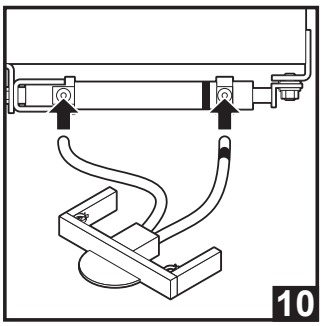


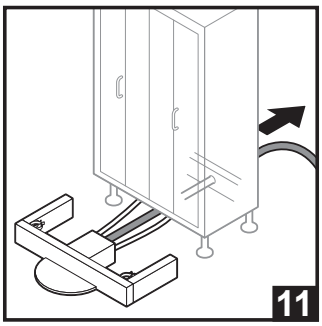


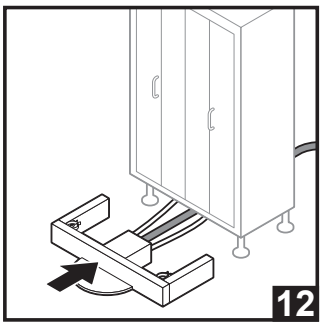












© DÜPERTHAL/sh_dt/Rev01

Wir danken Ihnen für das Vertrauen beim Kauf von DÜPERTHAL SICHERHEITSSCHRÄNKEN.

Um die sicherheitstechnische Funktion Ihres Sicherheitsschrankes zu gewährleisten, sollten Sie diesen unbedingt von unseren sachkundigen und kompetenten Servicetechnikern 1 x jährlich überprüfen lassen.

Unser Tipp: RundumService

mit dem DÜPERTHAL-Service-Vertrag *DS 2/5-4***

Service 2/5 -4

Sichern Sie sich 2 entscheidende Vorteile:

Bei einer Laufzeit von 5 Jahren verlängert sich die Herstellergarantie auf 5 Jahre.**

Die Kosten für die erste Überprüfung übernehmen wir, Sie zahlen nur für 4 Jahre.

Überblick RundumService

- Bis zu 5 Jahre Herstellergarantie.**
- Erste Überprüfung kostenlos.
- Kosteneinsparung bei Reparaturen, Zeitaufwand wird nicht gesondert berechnet (im Pauschalpreis enthalten).
- **Fahrtkosten sind in Pauschalen enthalten.**
- Die Schutzfunktion Ihres Schrankes bleibt permanent erhalten.
- Betreuung durch geschulte und zertifizierte Service-Techniker.
- Keine lästige Terminplanung, wir erinnern Sie automatisch über anstehende Termine.
- **DS 2/5-4*** – Kunden werden bei Terminplanung bevorzugt behandelt.

Wir prüfen für Ihre Sicherheit:

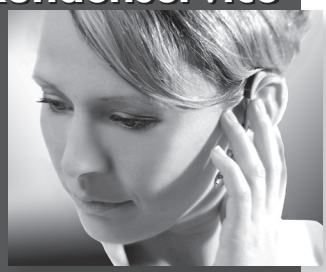
Sicherheitsschränke für
- brennbare Flüssigkeiten
- wassergefährdende Flüssigkeiten
- Druckgasflaschen

Abluftsysteme
- Filtersysteme
- Abluftüberwachungen
- Entlüftungsaufsätze

www.dueperthal.com

kontakt

Kundenservice



Fon
+49 6188 9139-157
service@dueperthal.com

© DÜPERTHAL/ab_dt/Rev03
Image: K. Gastmann/Pixelio

Auftraggeber:
(bitte genaue Anschrift und Tel.-Nr. angeben)

Servicevertrag-Nr.:

zwischen dem Empfänger als
Auftraggeber
und der
DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co. KG
Frankenstraße 3
63791 Karlstein

Die jährliche Überprüfung von Sicherheitsschränken mit dem Nachweis der Prüfung ist gemäß der Arbeitsstättenverordnung gesetzlich vorgeschrieben. Für die Durchführung ist der Arbeitgeber verantwortlich.

Der DÜPERTHAL-Service-Vertrag DS 2/5-4* beinhaltet folgende Leistungen:

- jährliche sicherheitstechnische Überprüfung und Wartung
- Prüfzertifikat und Prüfplakette
- Zeitaufwand für Reparaturen (Ersatzteile werden gesondert berechnet)
- **Fahrtkosten**
- 5 Jahre Herstellergarantie **

Anzahl der Schränke:			**Pauschale pro Schrank/Jahr:**
1	_____	(bitte Menge eintragen)	_____
2 - 3	_____		_____
ab 4	_____		_____

Anzahl der Abluftsysteme:			**Pauschale pro Abluftsystem/Jahr:**
1	_____	(bitte Menge eintragen)	_____
2 - 3	_____		_____
ab 4	_____		_____

Mit der Überprüfung und Wartung werden alle **sicherheitsrelevanten Teile**, wie Brandschutz- und Luftdichtungen, Schmelzlote, Lüftungsöffnungen, Türschließer und Türverriegelung sowie die Isolierung **überprüft**. Weiterhin werden sämtliche **mechanische Bauteile** auf ihre Funktionsfähigkeit gecheckt sowie eine **Abluftmessung durchgeführt**. Fehlfunktionen werden sofort behoben.

Abweichungen von diesem Vertrag sind nur gültig, wenn sie schriftlich von beiden Vertragsparteien getroffen wurden. Ansonsten sind die Servicebedingungen (Beiblatt) einzuhalten.

Karlstein, den _____ _____, den _____

DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co. KG AUFTRAGGEBER

_____ _____
(Stempel/Unterschrift) (Stempel/Unterschrift)

* Gültig nur für Schränke nicht älter als 2 Jahre (ab Auslieferungsdatum).
** Herstellergarantie für Fremdfabrikate ausgeschlossen.

© DÜPERTHAL/ab_Rev03

MUSTER

CE EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir,

DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Frankenstrasse 3, 63791 Karlstein

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn die Maschine nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Bezeichnung der Maschine:	Sicherheitsschrank für aktive und passive Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten
Maschinentyp:	49-20BBTu-xyz(L) / 59-20BBTu-xyz(L) 59-06BBTu-xyz(L) Artikelschlüssel: BB = Breite T = Tiefe U = Türschließung und Türausführung x = Farbgebung xz = Definition der Innenausstattung L = Linksanschlag bei einem Türflügel R = optional Innenausstattung seitenverkehrt
Maschinenmodell:	(1) SUPPLY (2) COMPLEX (3) TAP (4) DISPOSAL (5) DISPOSAL UTS / UTSe
Modellgröße:	(1) XXL, L, LL, M, ML (2) XXL, L, LL, M, ML (3) XXL, XL, LL, M, ML (4) XXL, XL, LL, M, ML (5) S, ST, e-ST, M, MT, e-MT, L, LT, LD, LK, e-LT, XLD, XLK. e-XLT (und alle Sondertiefen, z.B. ST-5)
Einschlägige EG-Richtlinien:	**EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)**
Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen insbesondere:	DIN EN 14470-1:2004 DIN EN 14727:2006 TRbF 20 Anhang L TRbF 30 DIN EN 60079-10

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

(Unterschrift)
F. Backhaus / CE-Beauftragter

Oerlinghausen, 16.08.2010
(Ort, Datum)

(Unterschrift)
Fr.-J. Hagen. / Geschäftsführer

Product Service

ZERTIFIKAT

Nr. Z1A 10 10 12906 091

Zertifikatsinhaber: **DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GMBH & Co. KG**

Frankenstraße 3
63791 Karlstein
DEUTSCHLAND

DÜPERTHAL

Produktions-stätte(n): 62099

Prüfzeichen:

Production monitored
Safety tested

Produkt: **Sicherheitsschränke**

Modell(e): **Disposal line UTS, 5w-HHBBTu-xyz(ss)**

Kenndaten:

Schlüsselkodierung der Artikelnummer

w	Feuerwiderstandsfähigkeit, steht für Ziffer 9
-	Trennzeichen
HH	Höhe, steht für Ziffer 06
BB	Breite, steht für Ziffer 06, 09, 11, 14
T	Tiefe, steht für Ziffer 5, 6
u	Türtechnik, steht für Ziffer 1, 2
x	Farbe, steht für Ziffer 0-9
yz	Ausstattung, steht für Ziffer 00-99
ss	Sonderkennzeichen, steht für L, R, AD, US, UT

Feuerwiderstandsfähigkeit (FWF) w 9 = FWF 90

Geprüft nach:

DIN EN 14470-1:2004
DIN EN 14727:2006
TRbF 30:2002

Das Produkt entspricht hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit den Anforderungen des deutschen Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes § 7 Abs. 1 Satz 2 GPSG. Es kann mit den oben abgebildeten Prüfzeichen gekennzeichnet werden. Eine Veränderung der Darstellung der Prüfzeichen ist nicht erlaubt. Die Übertragung eines Zertifikates durch den Zertifikatsinhaber an Dritte ist unzulässig. Das Zertifikat ist gültig bis zum angegebenen Zeitpunkt, sofern es nicht früher gekündigt wird. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

Prüfbericht Nr.: 71376621

Gültig bis: 2015-10-31

Datum, 2010-11-02

(Stephan Vanderheyden)

437417

Seite 1 von 1

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Product Service

ZERTIFIKAT

Nr. Z1A 11 02 12906 204

Zertifikatsinhaber: **DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GMBH & Co. KG**

Frankenstraße 3
63791 Karlstein
DEUTSCHLAND

DÜPERTHAL

Produktions-stätte(n): 62099

Prüfzeichen:

Produkt: **Sicherheitsschränke**

Modell(e): **Disposal line, 5w-HHBBTu-xyz(ss)**

Kenndaten:

Schlüsselkodierung der Artikelnummer

w	Feuerwiderstandsfähigkeit, steht für Ziffer 3, 9
-	Trennzeichen
HH	Höhe, steht für Ziffer 13, 20
BB	Breite, steht für Ziffer 06, 09, 12, 17
T	Tiefe, steht für Ziffer 6, 7
u	Türtechnik, steht für Ziffer 0-4 oder 6
x	Farbe, steht für Ziffer 0-9
yz	Ausstattung, steht für Ziffer 00-99
ss	Sonderkennzeichen, steht für L, B

Feuerwiderstandsfähigkeit (FWF) w 3 = FWF 30, w 9 = FWF 90
Die Artikelnummer definiert exakt Material und Größe der Einzelprodukte. Eine ausführliche Beschreibung der Kenndaten befindet sich im Prüfbericht.

Geprüft nach:

DIN EN 14470-1:2004
DIN EN 14727:2006
PPP 52125A:2011

Das Produkt entspricht hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit den Anforderungen des deutschen Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes § 7 Abs. 1 Satz 2 GPSG. Es kann mit den oben abgebildeten Prüfzeichen gekennzeichnet werden. Eine Veränderung der Darstellung der Prüfzeichen ist nicht erlaubt. Die Übertragung eines Zertifikates durch den Zertifikatsinhaber an Dritte ist unzulässig. Das Zertifikat ist gültig bis zum angegebenen Zeitpunkt, sofern es nicht früher gekündigt wird. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

Prüfbericht Nr.: 71376620
Gültig bis: 2016-02-14

Datum, 2011-02-15

(Stephan Vanderheyden)

364251

Seite 1 von 1

DÜPERTHAL®

Operating instructions

DÜPERTHAL-transfer stations

Models: **Typ 90 - DISPOSAL line**
59-HHBBTu-xyz
Typ 90 - DISPOSAL line UTS
59-06BBTu-xyz

Please enter the following details:
(this information is important in the event of enquiries)

Cabinet model: _____ Production number: _____

Key number: _____ Location: _____

Responsible person: _____

Operating instructions CONTENTS

Section		Page
1	Manufacturer and technical details of the DISPOSAL line and safety instructions	19
2	Transporting the DISPOSAL line	21
3	Installing the DISPOSAL line	21
4	Putting the DISPOSAL line into service	22
5	Interior fittings of the DISPOSAL line	22
6	Venting and zoning	23
7	Use of the DISPOSAL line	24

Section		Page
8	Opening the DISPOSAL line after a fire	26
9	Testing/Fault	26
10	Disposal	26
11	Spare parts	26
12	DISPOSAL line assembly instructions	11
13	All-round service	35
14	EC Declaration of Conformity	37
15	GS certificates	38

1. Manufacturer and technical details

1.1 Sales and customer service

DÜPERTHAL®
SICHERHEITSTECHNIK GMBH & CO. KG

Frankenstrasse 3
63791 Karlstein
Germany

Phone +49 6188 9139-0
Fax +49 6188 9139-121

E-mail: info@dueperthal.com
www.dueperthal.com

1.2 Name/Application

1.2.1 DISPOSAL line

The DISPOSAL line 59-HHBBTu-xyz is tested and classified as Type 90 to EN 14470-1 with a fire resistance of 90 minutes (FR 90). The DISPOSAL line is approved for passive storage in accordance with TRbF 20 Annex L and active storage of flammable liquids in working spaces in accordance with TRbF 20 (active storage) and TRbF 30 (filling and transfer points).

1.2.2 DISPOSAL line UTS

The DISPOSAL line UTS 59-06BBTu-xyz is tested and classified as Type 90 to EN 14470-1 with a fire resistance of 90 minutes (FR 90). The DISPOSAL line is approved for passive storage in accordance with TRbF 20 Annex L and active storage of flammable liquids in working spaces in accordance with TRbF 20 (active storage) and TRbF 30 (filling and transfer points).

1.2.3 Key decoding

BB = Cabinet width
u = Door opening
yz = Fittings & features
T = Cabinet depth
x = Colour
(ss) = Special identifier

The production number (serial number) is printed on the adhesive label, e.g. 12345/2008.

1.3 Construction

Outer carcass: Powder coated sheet steel.
Insulation: Insulation panels with sandwich construction.
Inner carcass: Melamine resin coated decor panels. .

1.4 Fittings and features

		Model size				
		M	**LL**	**XL**	**eST**	**eLTD**
Model type	**DISPOSAL line** - with bottom tray, grating, safety funnel with flame arrester and exhaust air monitoring	59-200660-xy7	59-200970-xy7	59-20126u-xy7		
	DISPOSAL line - with bottom tray, grating, safety funnel with flame arrester and exhaust air monitoring with ventilator	59-200660-xy8	59-200970-xy8	59-20126u-xy8		
	DISPOSAL line UTS - with pull-out tray, canister guide, safety funnel with flame arrester and exhaust air monitoring				59-060662-xy7	59-061162-xy7
	DISPOSAL line UTS - with pull-out tray, canister guide, safety funnel with flame arrester and exhaust air monitoring with ventilator				59-060662-xy8	59-061162-xy8

(Variable code: BB= Width, T= Depth, u = door lock technology, x = colour, yz = definition of the interior fittings/features)

1.5 General technical details

Model		**DIPOSAL**			**DISPOSAL UTS**	
Model size		**XL**	**LL**	**M**	**eST**	**eLTD**
Type		90			90	
Outer dimensions:						
Width	approx. mm	1195	895	595	595	1100
Depth	approx. mm	595	745	595	595	
Height (without base)	approx. mm	1995			600	
Height (with classic base)	approx. mm	2080			635	
Height (with ToeKick base)	approx. mm	–			685	
Empty weight with interior fittings	approx. kg	470	445	290	130	220
Max. total weight when fully loaded	approx. kg	700	675	400	160	250
Volume	approx. m^3	0,9	0,87	0,41	0,11	0,22
Exhaust monitoring unit voltage/frequency	V/Hz	230/50				

1.6 Guarantee

Our liability for delivery defects is specified in our terms and conditions of delivery. We shall not accept any liability whatsoever for damage caused by failure to observe the operating and maintenance instructions and the conditions of use.

Only faultless products which have the properties assured by us leave our factory. Thus, if the following information provided in these operating and maintenance instructions is observed, the product should work properly.

1.7 Safety

These operating and maintenance instructions contain fundamental information to be observed for the operation and maintenance/repair. Therefore, these operating and maintenance instructions shall always read by the owner/operator's skilled personnel before putting the product into service and the owner/operator shall draw up their own in-house instructions for use based on these operating instructions and the local and specific operational circumstances and shall instruct the responsible skilled personnel accordingly before they start working with the product.

The safety information contained in these operating instructions which, if not observed, can cause risks to people and the environment, are specially labelled with the general warning symbols in accordance with the accident prevention regulations BGV A 8

to warn of electrical voltage.

In case of safety instructions which, if ignored can cause risks to the technical equipment and its functions, the word **IMPORTANT** is added.

Notices directly attached to the DISPOSAL line must always be observed and maintained in a fully legible condition.

1.8 Risks resulting from failure to comply with the safety instructions

Failure to comply with the safety instructions can result both in risks to humans and for the environment and technical equipment. Failure to comply with the safety instructions can result in the loss of all guarantee and compensation claims.

The safety instructions given in these operating and maintenance instructions, the existing legal regulations, the accident prevention regulations/health and safety regulations as well as the operating and safety regulations of the owner/operator must be complied with at all times.

Safety instructions for the owner/operator

- always comply with the regulations concerning segregated storage of hazardous substances and preparations,
- Mixtures of substances must be considered with regard to their compatibility and chemical reaction. The resistances of storage containers to mixtures of substances can differ.
- the owner/operator shall forbid unauthorised persons to access the hazardous substances stored in the DÜPERTHAL safety cabinets,

- the owner/operator shall regulate smoking, handling and working with naked flames and spark-drawing work in and on the DÜPERTHAL safety cabinets,
- safety equipment and devices must be kept in good working order,
- the performance of the air supply and air extraction openings of the industrial ventilation must not be impaired,
- hazardous substances must be stored so that the bottom tray can be visually checked every day for foreign substances,
- leaked liquids must be immediately immobilised with absorbents, collected and properly disposed of in compliance with the accident prevention regulations.

Safety instructions for maintenance, inspection and installation work

The owner/operator shall ensure that all maintenance and installation work is carried out by authorised, qualified personnel.

All work on the electrical installations shall only be carried out by qualified electricians when the system is off-load – see also the relevant accident prevention regulations, the VDE regulations and the provisions of the local power supply company.

Impermissible use

The safety devices and features installed in the DÜPERTHAL DISPOSAL line, e.g. exhaust air monitor, industrial venting, collection device, etc., shall be kept in full working order at all times.

Impermissible use is also deemed to be granting unqualified or inadequately personnel and unauthorised persons free access to the hazardous substances stored in the DISPOSAL line.

It is also impermissible if the owner/operator of the DISPOSAL line fails to fulfil their statutory obligations, e.g.

- failure to issue the required in-house instructions for use and/or
- failure to perform the risk assessment and to prepare the explosion protection document and/or
- failure to complete the specified maintenance and inspection work and recurring tests and/or
- instructing the personnel in the proper storage and removal of hazardous substances and/or water-polluting substances and preparations at least once a year with recording of the instruction given.

1.9 Possible uses

The DÜPERTHAL DISPOSAL line is approved for the filling of flammable liquids from portable, non-breakable containers into the larger storage container in the safety cabinet in accordance with TRbF 30, as well as for the storage of flammable liquids in accordance with TRbF 20 Annex L. Only quantities less than those which are notifiable or require permits may be filled or stored.

IMPORTANT

The DISPOSAL line may not be used for flammable substances in temperature classes T5 or T6 or for diethyl ether.

When disposing of mixtures of substances or liquids with different hazard potential in a storage container, a compatibility test must be performed beforehand to ensure that they can be stored together. Additional separate measures may be required.

2. Transport

2.1 Transport safety measures

The safety cabinet is secured with a transport skid to protect the cabinet during transport. Further, an industrial truck, e.g. DÜPERTHAL hand pallet truck 1.31.005, can be slid under the safety cabinet. Please also note Item 2.2. The adjusting bases (short version for installation without base and long version for installation with base) are enclosed with the cabinet.

Fitting the adjusting bases:

- remove the packaging.
- remove the adjusting bases.
- remove the cabinet from the transport skid and place on the hand pallet truck.
- screw the adjusting bases in the cabinet from below and tighten.
- move cabinet to its installation location according to the operating instructions Item 2.2.

IMPORTANT

When installing DISPOSAL line models with COMFORT opening (folding doors with pneumatic door opening), please note and follow the assembly instructions on pages 11 and 12.

2.2 In-house transport safety measures

2.2.1 Safety cabinet with base

If the base cladding is removed, it is possible to position the both transport forks of the industrial truck completely under the cabinet from the door side to the rear, and to then lift and transport the unloaded (empty) safety cabinets. It is essential to avoid touching the adjusting bases.

Size XXL cabinets must be picked up from the side for transport. At the same time, ensure that the transport forks of the industrial truck reach up to the middle of the opposite cabinet module. Picking up from the door side is only allowed in order to position the cabinet at its installation site.

NOTE

There is an increased risk of tipping if the cabinet is not handled correctly.

3. Installation

3.1 Installation location requirements

The surface must be level and flat and be able to bear the weight of the safety cabinet when fully loaded.

Furthermore, the installation location must ensure that the DÜPERTHAL safety cabinet:

- cannot be damaged by vehicles, impact, etc.
- is not exposed to a direct or indirect heat source.
- is protected against moisture.
- is not exposed to an operating temperature below – 5 °C or above + 45 °C.

3.1.1 Requests by using of pneumatic door mechanism

Use of the pneumatic drive requires a compressed air supply. To this end the safety cabinet must be connected to a stationary compressed air line with upstream maintenance unit, which has an operating pressure of 6 bar.

3.2 Installation of Düperthal safety cabinets

Safety cabinets must be installed horizontal. Only by aligning the safety cabinet do you ensure that it cannot overturn and also, perfect function of the self-closing mechanism is only ensured under this condition.

3.2.1 Aligning the DISPOSAL line with base and base installation

The DISPOSAL line with base is supplied with longer adjusting bases. It is essential to completely fit the base and to align the DISPOSAL line. This must be done in the following order:

1.) The rear part of the 4-piece base cladding is fitted onto the two rear adjusting bases by means of the spring clips.

2.) The cabinet unit is moved to the required location using a hand pallet truck or similar industrial truck, see item 2 Transport. It is essential to avoid touching the adjusting bases and the rear part of the base cladding with the fork arms or similar. When lowering the cabinet unit the rear base cladding must not tilt and the cabinet must not be lowered onto the edge of the base cladding.

3.) After the cabinet has been installed in the required position it must be aligned using the adjusting bases.

4.) Fit the two base side to the front cladding. The connectors are included with the cabinet. After assembling the three parts the U-shaped base must be pushed under the cabinet from the front. The 3-piece U-shaped part of the base can be simply attached to the two front adjusting bases from the front using the spring clips.

IMPORTANT If the DISPOSAL line model is supplied with base, this must be completely fitted, otherwise the materials laboratory's approval expires and the GS certificate becomes invalid.

3.2.2 Installing the DISPOSAL line UTS

The DISPOSAL UTS must be installed horizontally. Only by aligning the under-bench cabinet do you ensure that it cannot overturn and also, perfect function of the self-closing mechanism is only ensured under this condition.

IMPORTANT If the DISPOSAL UTS is installed without base, it must be protected on site against penetrating or infiltrating cleaning water, e.g. by means of joint sealing.

4. Putting into Service

4.1 Doors

4.1.1 Lock cylinder

The door can be locked using the integrated lock cylinder. The key number is imprinted on the lock cylinder and on the supplied keys, e.g. A007. The key numbers can be subsequently adjusted to the user's requirements using a cylinder extraction tool.

4.2 Door fixing device/Locking mechanism

4.2.1 Door fixing device

The wing door can be opened by pulling on the handle. If the door is opened up to the limit stop point it automatically locks in the door fixing device installed in the factory. The door fixing device holds the opened doors open as long as necessary to ensure safe storage and removal in the cabinet. At a temperature of approx. 50 °C the door held open by the door fixing device is closed by the safety technology.

IMPORTANT The door of the safety cabinet may not be kept open by a wooden wedge or similar devices. This would block the safety technology!

4.2.2 Folding doors without pneumatic drive

The folding doors/cascade doors can be opened and closed by pulling on the handle. Single-handed operation of the door is pneumatically power-assisted. The factory-installed pneumatics keep the open door open in the defined end position as long as required to ensure safe storage in and removal from the cabinet. At a temperature of approx. 50 °C the open door is automatically closed by the safety feature.

4.2.3 Folding doors with pneumatic drive

Stand in front of the cabinet so that you can easily press down the pedal in the middle of the base of the cabinet with your left or right foot. The middle of the pedal is marked with a round black dot. The cabinet door(s) open automatically and remain open as long as you keep your foot pressed on the pedal. Now you have both hands free for disposing for liquids or solids. As soon as you remove your foot from the pedal the shelves and cabinet doors are automatically closed after max. 20 seconds. At a temperature of approx. 50 °C the door is automatically closed by the safety feature.

IMPORTANT The doors of the safety cabinet may not be kept open by wooden wedges or similar devices. This would block the safety technology.

4.3 Noise emissions

The noise emitted by the door closure is < 70dB(A).

4.4 Earthing possibilities

The interior fittings are conductively connected with the outside by an equipotential bonding saddle on the cabinet carcass. Earthing according to BGR132/TRGS 2153 (prevention of ignition hazards) is thus possible, see item 4.4.1 depending on the model.

NOTE If an additional floating contact is required it can be achieved using an earthing cable, self-tapping screw and toothed lock washer at the front on the metal frame of the carcass. When transferring materials, measures to prevent dangerous electrostatic charging (see BGR132/TRGS 2153) must be taken in accordance with TRbF 30 Item 8; earthing conductive parts is absolutely imperative. Avoid introducing charges into the DISPOSAL line by unearthed persons, e.g. by placing a charged container in the removal unit.

4.4.1 Earthing connection

Earthing possibilities as equipotential bonding saddle on the left and right at the rear of the cabinet's roof.

5. Interior fittings

Safety cabinet with two separate sides for holding the storage containers. The left and right-hand side are used for holding liquid containers of up to 60l capacity, which are covered at the top by a shelf. The safety funnels with covers supplied are securely screwed onto the storage container through the shelf.

If the cabinets are fitted out without safety funnel the shelves are closed off with a cover.

In both versions it is necessary to ensure that the covers of the funnels or shelves are only opened for filling. The covers must then be closed again immediately after filling. This also applies to storage containers for holding solids (e.g. cleaning agents, powder, etc.).

All metal parts are connected to each other and are connected to the equipotential bonding connection.

5.1 Bottom tray

The function of the tray at the bottom of the DISPOSAL line is to collect leaking substances inside the cabinet. It may not be used as an additional standing surface for cans or vessels to be stored. This area can only be used as a standing surface if a grating is used. The bottom tray is additionally connected to the equipotential bonding connection.

NOTE After dismantling e. g. for cleaning purposes, ensure the bottom tray is reconnected to the equipotential bonding connection.

5.1.1 Check the bottom tray

IMPORTANT Leaked liquids in the collection tray must be removed and properly disposed of immediately. We therefore recommend keeping an emergency kit, e. g. 11.55.100 from DÜPERTHAL, to hand.

6. Venting and zoning

6.1. General information

6.1.1 Safety cabinet to EN 14470-1

According to TRbF 20 Appendix L, the Supply line can be connected to an industrial exhaust air system, which carries the air to a safe place outdoors. In the ventilated DÜPERTHAL safety cabinet, with the doors closed, at least 10-fold air exchange per hour must take place and the pressure drop must not be higher than 1.5 mbar (150 Pa). If the cabinet is connected to an existing industrial venting system, it is necessary to ensure that the venting system operates 24 hours per day.

NOTE If the safety cabinet is connected to a separate industrial venting system, the ventilator must be fitted as close as possible to the venting pipe discharging into the open air outdoors.

6.1.2 DISPOSAL line

Safety cabinets for active storage must be connected to an industrial exhaust air system and monitored with the exhaust air monitoring supplied (e.g. 2.00.360). If the industrial venting fails (air stream monitoring), the failure (fault) is signalled acoustically and visually. The monitoring unit provides signalling to an external control centre via two floating contacts (24V/2A).

6.2 Hazardous areas with passive/ active storage with industrial venting

The DÜPERTHAL DISPOSAL line is approved for the storage of flammable liquids in working spaces to TRbF 20 Annex L, TRbF30 as well as parts of EN 60079- 10.

Necessary requirements:

1. The control units (with or without ventilator) included in the scope of supply must be connected and ready for use.
2. A volumetric flow rate of at least 21m³/h (1.5 m/s, if connected to the existing exhaust air connections and connection sizes) exists. The volumetric flow rate can be reduced to 8 m³/h for DISPOSAL UTS cabinet types.

Compliance with the necessary requirements ensures that the ratio of the extraction flow rate and the filling flow rate is guaranteed, and that the lower explosion protection limit is exceeded for only a short time. Therefore, an explosion zone 2 can be expected inside and at the tapping point.

IMPORTANT The extraction at the tap and filling point must be active at all times, even if the cabinet is closed, otherwise the approval expires.

NOTE In the event of unforeseen faults in the exhaust air system, the explosion protection zones for the passive storage of flammable liquids to TRbF 20 Annex L apply, if the cabinet is closed. No filling whatsoever is permitted in this state.

6.3. Connection to an exhaust air system

The exhaust air and air supply openings are located on the top of the safety cabinet. The scope of supply includes one exhaust air and one air supply connection NW Ø 110. In addition, the exhaust air connection is equipped with a reducer NW Ø 75.

The venting pipe must be connected to the exhaust air connection at the top or in the middle. The pipe must be connected to the exhaust air connection socket using a collar, or similar. The air supply can be taken from the room and under normal operating conditions does not

5.2 Technical details of the fixtures and fittings

Model		**DIPOSAL**			**DIPOSAL UTS**	
Model size		**XL**	**LL**	**M**	**eST**	**eLTD**
Load bearing capacity per shelf* with uniformly distributed load (maximum loadability/shelf)	in kg	75			–	
Load bearing capacity per pull-out tray with uniformly distributed load (maximum loadability/shelf)	in kg	–			30	
Max. load-bearing capacity of the grating under uniformly distributed load	in kg	250			–	
Maximum volume of the largest individual container which may be stored in the cabinet	in l	30 to 60 (see rating plate)			10	
Volume of the bottom tray	in l	33 to 66			11	

* does not apply to shelves for covering containers

6.1.3 Pressure difference table

Model type	**Model size**	**Exhaust air connection**	**Exhaust air speed**	**Volumetric flow rate**	**Exhaust air speed**	**Volumetric flow rate**	**Exhaust air speed**	**Volumetric flow rate**
			10 air changes / h		**30 air changes / h**		**60 air changes / h**	
			m/s	m³/h	m/s	m³/h	m/s	m³/h
DISPOSAL line	XL	left/d*=70	0,7	9,3	1,9	27	3,7	54
	LL	left/d*=70	0,6	9	1,9	26	3,8	52
	M	left/d*=70	0,3	4	0,9	12	1,7	25
DISPOSAL line UTS	eST	left/d*=70	0,1	1,1	0,3	3,4	0,4	5,3
	eLTD	left/d*=70	0,2	2,2	0,5	6,6	1	13,3

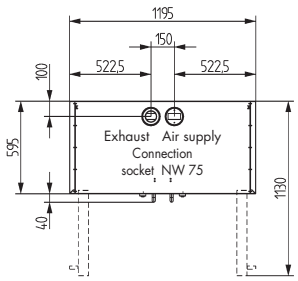
d* = inner diameter of the ventilation pipe. All measurements based on connection sizes used on site and 200mm steady flow measuring section in the exhaust air duct.

require any additional air supply from the outside. After installing the DISPOSAL line it must be checked to ensure it is properly connected to the extraction system, e.g. with smoke tube.

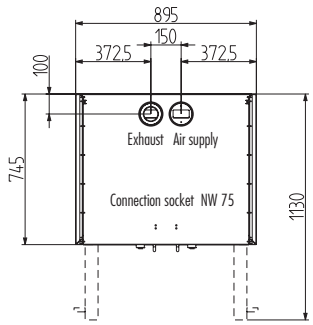
The installation of an industrial venting system or connection to an existing exhaust air system is not part of the DÜPERTHAL scope of supply. Please contact a local ventilation company near you.

DISPOSAL line

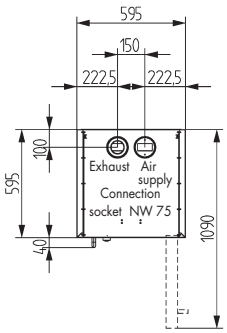
XL



LL



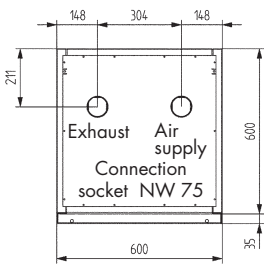
M



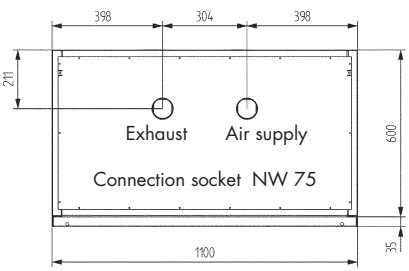
Top views

DISPOSAL line UTS

eST



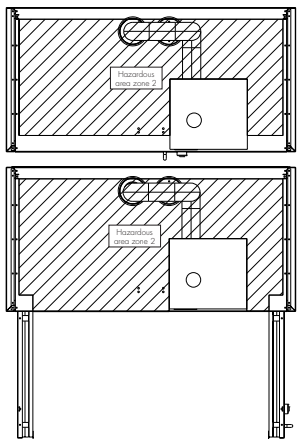
eLT



Top views

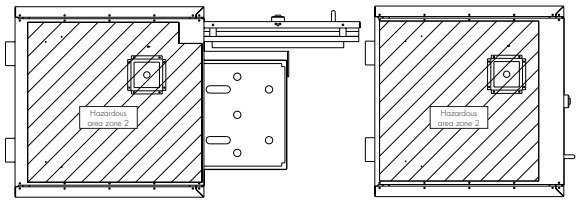
DISPOSAL line

XL / LL / M



DISPOSAL line UTS

eST / eLT



Zoning

6.4 Air ducting system inside the cabinet

The arrangement of the venting roses in the DISPOSAL line makes the venting effective directly above the bottom tray and enables ventilation and extraction at every level. Below the container covers, special air ducting elements ensure ventilation at the filling points. In addition, each cabinet is equipped with one inspection window each for visual checking of the air supply and exhaust air shutters. If the green background can be seen, the valves are open.

6.5 Choice of ventilator

Only ventilators which fulfil the technical specifications defined in the VDMA leaflet 24 169 Part 1 may be used.

In non-hazardous areas (non potentially explosive atmospheres) this means according to VDMA, Indoors: Zone 2 - outdoors: non hazardous (non-potentially explosive) area.

IMPORTANT The attachment of a ventilator represents an equipment combination. As Zone 2 equipment, the ventilator must fulfil the requirements of the EC Directive 94/9/EC (ATEX) equipment group II, category 3G.

See also the DÜPERTHAL catalogue range section PA 4 – Ventilators.

IMPORTANT Label the hazardous area according to the accident prevention regulations (BGV A 8), with the warning symbol shown below in a clearly visible position:

The size of all symbols and information signs should be appropriate for the size of the DISPOSAL line.

7. Operation

7.1 Basic principles to be observed

The DÜPERTHAL products for the active storage of hazardous liquids may, in accordance with TRbF 20 Appendix and TRbF 30,

be used in working spaces for the storage and transfer of of flammable liquids and must be operated with an industrial venting system.

The following must be attached to the front of the safety cabinet so that it is clearly visible:

- the note: close the door.
- the warning symbol W 1 (warning of flammable substances) according to DIN 4844-1.
- the prohibition symbol P02 (fire, naked light and smoking prohibited) according to DIN 4844-1.

If the operating situation requires, unauthorised persons are to be prohibited from accessing the hazardous substances stored in the safety cabinet. The prohibition shall be pointed out by a clearly visible prohibition symbol on the outer front of the DISPOSAL line in accordance with the accident prevention regulations - BGV A 8, P06 or a sign with the lettering: "Use by unauthorised persons prohibited":
The door of the safety cabinet may not be kept open by a wooden wedge or similar.
This would block the safety technology!

Please clean cabinet stickers with normal commercial glass cleaners only. Other cleaners may attack the sticker.

In accordance with TRbF 20 No. 3.1.3, DÜPERTHAL DISPOSAL line with a fire resistance period of at least **90 minutes** may be used to store the following quantities of flammable liquids:

highly and easily flammable liquids with a flashpoint below 21 °C

- in fragile containers, e.g. made of glass, porcelain, etc.: max. up to 60 l.
- in other containers, e.g. made of metal, etc.: max. up to 450 l.

flammable liquids with a flashpoint higher than 21 °C and equal to/lower than 55 °C

- in fragile containers, e.g. made of glass, porcelain, etc.: max. up to 200 l.
- in other containers, e.g. made of metal, etc.: max. up to 3,000 l.

flammable liquids with a flashpoint higher than 55 °C max. up to 5,000 l.

In the DISPOSAL line with a fire resistance of 90 minutes, if flammable liquids with a flash point higher than 55 °C are stored together with flammable liquids with lower flashpoints, the conversion conditions given in TRbF 20 No. 3.1.1 Paragraph 2 apply to the calculation of the total stored quantity, whereby lower quantities given in No. 3.1.3 shall not be exceeded.

The DÜPERTHAL DISPOSAL line can be installed and operated directly next to other safety cabinets with a fire resistance of at least 90 minutes without complying with specific distances.

7.2 Storing and transferring the media

The following hazardous substances may also be stored together with flammable liquids in the DÜPERTHAL DISPOSAL line (storage unit):

- substances and preparations harmful to health.
- irritant hazardous substances.
- oxidising substances in groups 2 and 3 up to 200 kg maximum - see technical rules for hazardous substances 515 (TRGS 515) No. 1.1 (2) and No. 3.3.3 1. dashed bullet point.
- toxic substances and preparations up to 200 kg maximum and very toxic substances up to 50 kg maximum, provided the toxic and very toxic substances are also flammable - see TRGS 514 No. 1.2 (4) and No. 3.2.2 (2) and No. 3.2.6.

The following may **not** be stored or transferred in the DISPOSAL line:

- Substances and preparations with an ignition temperature below 1,000 °C - e. g carbon disulphide - unless the substances and preparations are stored in the ventilated DISPOSAL line storage unit in packaging which prevents ignition.
- self-igniting substances, which include all substances and preparations which fall under the class 4.2 provisions under the hazardous goods transport regulations for transport by road.
- Substances and preparations with unstable properties, which cause fires and explosions.
- unclosed containers and vessels.
- corrosive substances, products and/or preparations.

Special measures for liquids / solvents in explosion groups IIA and IIB with MIE (minimum ignition energy) explosion groups IIA and IIB with MIE ≥ 0.2mJ (not for carbon disulphide or diethylether):

– Transferring (by pumping) into conductive containers only, unless the conductivity of the homogeneous phase is more than 1,000pS/m.
– Filling or draining/emptying a container.
  - Limitation of the DISPOSAL velocity in pipes.
  - Preventing splashing liquid by means of filling below the surface (diving nozzles).
  - Preventing gas bubbles.
  - Preventing a second, immiscible phase.
  - Preventing insulated, conductive objects in the container.
  - Regular checks for floating objects.
  - The use of insulating containers is only allowed for a maximum container volume of 5 litres and a maximum DISPOSAL velocity of 1m/s.
  - No use of highly viscous fluids.

Additional measures for liquids/solvents in explosion groups IIC and IIB with MIE < 0.2mJ or with multi-phase liquids whose continuous phase has a low conductivity:

– Using conductive/static dissipative containers.
  - DISPOSAL velocity must not exceed 1m/s.
– Use of conductive/static dissipative containers with insulating inner coating.
  - Coating thickness< 0.2mm.
  - Avoiding processes generating strong static charges, e.g. repeated fast filling.
– Use of conductive/static dissipative containers with insulating outer coating.
  - Containers must be earthed and may not be charged on the outside.
  - Insulating containers with conductive enclosures may not be used.

NOTE Safety containers and canisters only, suitable for handling hazardous substances, are to be used for filling and transferring media.

IMPORTANT If flammable liquids are transferred, containers with a flame arrester (flame screen) or similar must be used. The DISPOSAL line may not be used for flammable substances in temperature classes T5 or T6 or for diethylether.

7.3 Handling

open the cover before filling

- with the cover open, start the filling or disposal procedure
- the cover must be closed again as soon as the work has been finished
- read the operating instructions before using the DISPOSAL line

Shelves and standing areas with this marking are not suitable for the storage of small containers or cylinders. Storage on container covers not allowed.

8. Opening the DISPOSAL line after a fire

After a fire the DISPOSAL line shall not be opened for at least 24 hours and only with extreme caution.

IMPORTANT

Depending on the fire duration and load an explosive vapour - air mixture may have formed inside the DISPOSAL line. Before opening the DISPOSAL line, all ignition sources, naked light, etc. within a perimeter of 10 m around the DISPOSAL Line shall be removed.

If the DISPOSAL line has to be opened with tools, spark free tools only must be used.

9. Maintenance/Cleaning Work/ Faults

The DISPOSAL line is to be checked for externally identifiable damage or defects after installation and before putting into service and thereafter at the following intervals as well as after changes or repairs. Maintenance and cleaning work may only be carried out if no media is being filled at the time and there is no potentially explosive atmosphere in or around the DISPOSAL line.

9.1 Check each working day

The bottom tray must be checked each working day in accordance with the water law regulations. Leaked liquids shall be immediately removed and properly disposed of. Visual exhaust testing on the basis of the problem report of the exhaust air monitoring.

9.2 Monthly check

The monthly check includes the following items:

- Door closure – Open the door and check its closure and the valve are in proper working order.
- Venting - Test the effectiveness of the venting with a woollen thread, smoke tube or similar in the cabinet in front of the left-hand exhaust air duct at the venting slits.
- Sealing strips - Check the sealing strips in the carcass frame and the fronts of the door(s) fit correctly. If the sealing strips are visibly damaged they must be immediately replaced.

9.3 Annual check

The annual check (inspection) of the DISPOSAL line must be carried out by a competent, qualified person.
If faults occur you can help the technical customer service (see title page 3 for address and phone number) by quoting the cabinet model, production and key number and by describing the fault.

10. DISPOSAL

The DISPOSAL line can be completely dismantled. The individual fractions, e.g. metal, insulation panels, door closers, etc. can be separately recycled or reused. The national and local DISPOSAL regulations shall be observed. To conserve resources, parts of the DISPOSAL line or the whole cabinet should not be thrown away in the bulk or household waste.

11. Spare Parts and Accessories

Product:

- Sealing strips
- Fire dampers
- Shelves
- Door closer
- Handle
- Lock cylinder
- Perforated sheet
- Base
- Venting connection socket

9.4 Faults

Fault	possible cause	Possible solution
Doors do not close.	Compressed air supply failure.	Disconnect compressed air connection line from the safety cabinet, then close manually.
Doors do not close.	Compressed air supply failure.	Doors can be opened manually.
No extraction.	Fire dampers are closed, as the closing mechanism has been triggered.	Replacement of the closing mechanism by the technical customer service.
Doors are sluggish/stiff.	Air exchange in the DISPOSAL line is too high; corrosion in moving parts (hinges, etc.).	Remove rust, oil parts, remove corrosive substances from the cabinet, notify technical customer service.

General information

These operating instructions take into account the requirements of the relevant legal provisions as of May 2004.

IMPORTANT

These operating instructions are not updated by us if changes are made to the relevant laws, legal regulations, etc., unless we are engaged to do so
These operating instructions do not replace the in-house instruction for use to be prepared by the owner/operator and required by law for the **DISPOSAL line for flammable and water polluting liquids**.

All dimensions, etc. are approximate
Subject to changes. Printing errors excepted.

© Copyright 2005
DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG

All rights reserved. Reprinting prohibited, even in part. No part of this document may be reproduced in any form whatsoever (photocopy, microfilm or other method), not even for the purposes of instruction, or processed, duplicated or distributed using electronic substances without the written consent of DÜPERTHAL.

© DÜPERTHAL/sh_en/Rev01

Instructions de service

Station d'évacuation DÜPERTHAL

Modèles : **Type 90 - DISPOSAL line**
59-HHBBTu-xyz
Typ 90 - DISPOSAL line UTS
59-06BBTu-xyz

Veuillez inscrire les indications suivantes:
(Ces indications sont importantes pour toutes questions supplémentaires)

Modèle d'armoire: _____ Numéro de fabrication: _____

Numéro clé: _____ Emplacement: _____

Responsable: _____

SOMMAIRE des instructions de service

Paragraphe		Page
1	Fabricant et caractéristiques techniques de DISPOSAL line et consignes de sécurité	27
2	Transport de DISPOSAL-line	29
3	Mise en place de la DISPOSAL-line	29
4	Mise en service de la DISPOSAL-line	30
5	Aménagement intérieur de la DISPOSAL-line	30
6	Aération et répartition en zones	31
7	Service de DISPOSAL-line	32

Paragraphe		Page
8	Ouverture de DISPOSAL line après un incendie	34
9	Contrôle/Dérangement	34
10	Evacuation	34
11	Pièces détachées	34
12	Instructions de montage DISPOSAL line	11
13	Service intégral	35
14	Déclaration de conformité	37
15	Certificats SC	38

1. Fabricant et caractéristiques techniques

1.1 Distribution et service après-vente

DÜPERTHAL®
SICHERHEITSTECHNIK GMBH & CO. KG

Frankenstrasse 3
63791 Karlstein
Allemagne
Téléphone +49 6188 9139-0
Télécopie +49 6188 9139-121
E-mail: info@dueperthal.com
www.dueperthal.com

1.2 Désignation/Application

1.2.1 DISPOSAL line

La DIPOSAL line 59-HHBBT u-xyz est agréée et classifiée comme type 90 selon EN 14470-1, avec une résistance au feu de 90 minutes (FWF 90). La DISPOSAL line est agréée pour un stockage passif selon TRbF 20, annexe L et pour un stockage actif de liquides combustibles dans les salles de travail selon TRbF 20 (stockage actif) et TRbF 30 (lieux de remplissage et de transvasement).

1.2.2 DISPOSAL line UTS

La DISPOSAL line UTS 59-06BBT u-xyz est agréée et classifiée comme type 90 selon EN 14470-1, avec une résistance au feu de 90 minutes (FWF 90). La DISPOSAL line est agréée pour un stockage passif selon TRbF 20, annexe L et pour un stockage actif de liquides combustibles dans les salles de travail selon TRbF 20 (stockage actif) et TRbF 30 (lieux de remplissage et de transvasement).

1.2.3 Décodage

BB = largeur de l'armoire
u = ouverture de porte
yz = Equipement
T = profondeur de l'armoire
x = coloris
(ss) = Marquage spécial

Le numéro de fabrication (numéro de série) figure sur l'autocollant de marquage, p. ex. 12345/2008.

1.3 Construction

Corps extérieur : Tôle d'acier revêtue de poudre.
Isolation : Panneaux isolants en construction sandwich.
Corps intérieur : Panneaux de décoration revêtus de résine de mélanine.

1.4 Equipement

		Dimensions du modèle				
		M	**LL**	**XL**	**eST**	**eLTD**
Type de modèle	**DISPOSAL line** contient une cuve de récupération au sol, un caillebotis, une trémie de sécurité avec pare-flamme et une surveillance d l'air d'évacuation	59-200660-xy7	59-200970-xy7	59-20126u-xy7		
	DISPOSAL line avec cuve de récupération, caillebotis,trémie de sécurité avec pare-flamme et surveillance de l'air d'évacuation avec ventilateur	59-200660-xy8	59-200970-xy8	59-20126u-xy8		
	DISPOSAL line UTS - avec tiroir-bac, guidage de bidon, trémie de sécurité avec pare-flamme et surveillance de l'air d`'évacuation				59-060662-xy7	59-061162-xy7
	DISPOSAL line UTS avec tiroir-bac, guidage de bidon, trémie de sécurité avec pare-flamme et surveillance de l'air d`'évacuation avec				59-060662-xy8	59-061162-xy8

(Clé des variables : BB = largeur, T = profondeur, u = technique de fermeture de porte, x = couleur de la porte, yz définition de l'aménagement intérieur.

1.5 Caractéristiques techniques générales

Modèle		**DIPOSAL**			**DISPOSAL UTS**	
Dimensions du modèle		**XL**	**LL**	**M**	**eST**	**eLTD**
Type		90			90	
Dimensions extérieures : Largeur	env. mm	1195	895	595	595	1100
Profondeur	env. mm	595	745	595	595	
Hauteur (sans socle)	env. mm	1995			600	
Hauteur (avec socle classique)	env. mm	2080			635	
Hauteur (avec socle ToeKick)	env. mm	–			685	
Poids à vide avec équipement intérieur	env. kg	470	445	290	130	220
Poids total max. lors d'un chargement intégral	env. kg	700	675	400	160	250
Volume	env. m^3	0,9	0,87	0,41	0,11	0,22
Tension / Fréquence de l'unité de surveillance de l'air d'évacuation	V/Hz	230/50				

1.6 Garantie

Notre responsabilité en cas de vices de livraison est définie dans nos conditions de livraison. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages dus à la non-observation des instructions de commande et d'entretien ainsi que des conditions d'utilisation.

Seuls des produits irréprochables et possédant les propriétés que nous avons promises quittent nos usines. Le respect des consignes suivantes des instructions de service et d'entretien est donc la garantie d'un fonctionnement correct.

1.7 Sécurité

Les présentes instructions de commande et d'entretien contiennent des indications de base qui doivent être observées lors du fonctionnement et lors de l'entretien/de réparations. Ces instructions de service et d'entretien doivent absolument être lues par le personnel spécialisé de l'exploitant avant la mise en service. L'exploitant doit ensuite, par rapport à ces instructions de fonctionnement et aux données locales et spécifiques à l'entreprise, établir des instructions de service et en informer en conséquence les spécialistes responsables avant le début de l'activité.

Les consignes de sécurité contenues dans les présentes instructions de service, et représentant un risque pour l'homme et l'environnement si elles ne sont pas observées, sont caractérisées par le symbole d'avertissement général selon les prescriptions de prévention des accidents BGV A 8

en cas d'avertissement contre la tension électrique

en particulier.

En cas de consignes de sécurité dont la non-observation peut entraîner des risques pour l'équipement technique et ses fonctions,

le mot **ATTENTION** est inséré.

Les consignes se trouvant directement sur la DISPOSAL line doivent absolument être observées et tenues en parfait état de lisibilité.

1.8 Dangers en cas du non-respect des mises en garde Consignes de sécurité

La non-observation des consignes de sécurité peut entraîner un risque pour l'homme, pour l'environnement ainsi que pour les aménagements techniques. La non-observation des consignes de sécurité peut entraîner la perte de toutes les garanties et prétentions à réparation des dommages.

Les consignes de sécurité contenues dans les présentes instructions de service et d'entretien, les prescriptions légales existant ainsi que les prescriptions de prévention des accidents et les prescriptions de service et de sécurité sont à observer.

Consignes de sécurité pour l'exploitant

- Les interdictions d'entreposer ensemble les substances et les préparations dangereuses sont à observer,
- Les mélanges de substances doivent être observés au niveau de leur compatibilité et leur réaction chimique. Les résistances des

emballages en stock peuvent être différents en cas de mélanges de substances.
- L'exploitant doit interdire aux personnes non-autorisées l'accès aux matières dangereuses stockées dans les armoires de sécurité DÜPERTHAL,
- Fumer et utiliser des flammes ouvertes ainsi que travailler avec des flammes ouvertes et des étincelles dans et sur les armoires de sécurité DÜPERTHAL sont des activités qui doivent être réglées par l'exploitant,
- Les aménagements techniques de sécurité doivent toujours être maintenus en état de bon fonctionnement,
- Le bon état de fonctionnement des ouvertures d'air d'arrivée et d'évacuation de l'aération technique ne doit pas être altéré.
- Les substances dangereuses doivent être entreposées de manière que la cuve de récupération puisse être contrôlée visuellement tous les jours de travail quant à la présence de corps étrangers,
- les liquides écoulés devront être immédiatement liés par des agents d'absorption, collectés et évacués correctement en observant les prescriptions de prévention contre les accidents.

Consignes de sécurité pour les travaux de maintenance, d'inspection et de montage.

L'exploitant doit veiller à ce que tous les travaux d'entretien et de montage soient effectués par du personnel autorisé et qualifié. werden.

Les travaux sur l'installation électrique doivent systématiquement être effectués alors que l'installation est hors circuit et n'être confiés qu'à du personnel spécialisé – à cette fin, cf. également les instructions de prévention des accidents pertinentes, les prescriptions VDE et les réglementations de l'entreprise de fourniture d'énergie locale.

Modes d'exploitation inadmissibles

Les équipements techniques de sécurité montés dans la DÜPERTHAL DISPOSAL line, p. ex. , la surveillance de l'air d'évacuation, l'aération technique, les dispositifs collecteurs etc. doivent être à tout moment aptes à fonctionner et tenus en parfait état de fonctionnement.

Un mode d'exploitation inadmissible est également le fait de donner libre accès aux matières dangereuses entreposées dans la DISPOSAL line à des personnes non-qualifiées, insuffisamment qualifiées ou non-autorisées.

Le fait que l'exploitant de la DISPOSAL line ne donne pas suite à ses obligations légales n'est pas permis, comme p. ex.

- la publication des instructions de fonctionnement requises et/ou
- la réalisation de l'expertise de dangerosité ainsi que l'établissement du document de protection contre l'explosion et/ou
- la non-observation des travaux d'entretien et d'inspection requis ainsi que des contrôles répétitifs et/ou
- ne pas assurer l'initiation du personnel devant être effectuée au moins une fois par an pour ce qui est du stockage/déstockage corrects des matières dangereuses et/ou des substances et préparations représentant un danger pour l'eau

est inadmissible.

1.9 Possibilités de service

La DÜPERTHAL DISPOSAL line est autorisée à servir au transvasement de liquides combustibles contenus dans des fûts mobiles, incassables dans des plus grands dans l'armoire de sécurité selon TRbF 30 ainsi qu'au stockage de liquides combustibles selon TRbF 20 annexe L. Seules des quantités inférieures à celles requérant un affichage et une autorisation seront transvasées, voire stockées.

ATTENTION

La DISPOSAL line n'a pas le droit d'être utilisée pour les substances inflammables de la catégorie de température T5 ou T6 ainsi que pour le diéthyléther.

Lors de l'évacuation de mélanges de substances, voire de liquides avec divers potentiels de dangerosité dans un emballage de stock, il faudra auparavant procéder à un contrôle de compatibilité de stockage pour les entreposer ensemble. Des mesures séparées complémentaires peuvent s'avérer nécessaires.

2. Transport

2.1 Mesures de sécurité pour le transport

L'armoire de sécurité est sécurisée par un patin de transport pour la protéger lors du transport. D'autre part, un engin de manutention, p. ex. un chariot élévateur 1.31.005 de DÜPERTHAL, peut être placé sous les armoires pour les transporter. Veuillez observer en plus le point 2.2. Les pieds de réglage (version courte pour une mise en place sans socle, version longue pour une mise en place avec) sont fournis avec l'armoire.

Montage des pieds de réglage :

- VEnlever l'emballage.
- Retirer les pieds de réglage.
- Déplacer l'armoire du patin de transport sur le chariot de levage.
- Visser et serrer à fond les pieds de réglage par le bas dans l'armoire.
- Mettre l'armoire à son emplacement selon les instructions de service, point 2.2.
- Les dispositifs de sécurité de transport dans les fentes des portes ne seront enlevées qu'après positionnement sur les lieux de l'installation.

ATTENTION

Sur les modèles DISPOSAL line avec une ouverture COMFORT (portes à battants avec une ouverture des portes pneumatique), veuillez observer les instructions de montage aux pages 11 et 12.

2.2 Mesures de sécurité pour le transport à l'intérieur de l'entreprise

2.2.1 Armoire de sécurité avec socle

Les deux fourches de transport du chariot de manutention peuvent être rentrées intégralement sous l'armoire de sécurité du côté porte jusqu'à la face arrière alors que le socle est démonté et l'armoire peut ensuite être soulevée. Il doit absolument être évité de heurter les pieds de réglage et le cas échéant le vérin pneumatique monté.

REMARQUE

Il y a risque de basculement accru en cas de maniement non-professionnel.

3. Mise en place

3.1 Exigences relatives au lieu de mise en place

Le support doit être plan et apte à supporter le poids de l'armoire de sécurité à l'état totalement chargé.
D'autre part, le lieu de mise en place doit garantir que la DISPOSAL line :

- ne puisse pas être endommagée par des véhicules, heurts, etc..
- qu'il n'est exposé à une aucune source de chaleur directe ou indirecte,
- qu'il est protégé contre l'humidité,
- qu'il n'est exposé à aucune température de service inférieure à – 5 °C ou supérieure à + 45 °C.

3.1.1 Exigences en cas d'ouverture de porte pneumatique

Pour fonctionner, l'entraînement pneumatique doit être alimenté en air comprimé. A cette fin, l'armoire de sécurité doit être raccordée à une conduite d'air comprimé stationnaire avec une unité d'entretien installée en amont et possédant une pression de service de 6 bar.

3.2 Installation des armoires de sécurité Düperthal

Les armoires de sécurité doivent être mises en place à l'horizontale. Seul l'alignement de l'armoire de sécurité garantit que celle-ci ne puisse pas tomber et le fonctionnement irréprochable de la technique de sécurité n'est pareillement garanti qu'à cette condition.

3.2.1 Alignement de la DISOSAL line avec socle et montage du socle

La DISPOSAL line avec socle est livrée avec des pieds de réglage plus

longs. Il est obligatoirement nécessaire de monter complètement le socle et d'aligner la DISPOSAL line. A cette fin, le déroulement suivant doit être observé :

1.) La partie arrière du parement du socle en 4 éléments est emboîtée dans les deux pieds de réglage arrière à l'aide d'attaches à ressort.

2.) L'unité d'armoire est maintenant transportée à l'endroit souhaité à l'aide d'un chariot élévateur, d'un engin de manutention entre autres, cf. point 2 Transport. Il est formellement interdit de heurter les pieds de réglage et la partie arrière du parement du socle avec les bras des fourches. A l'abaissement de l'unité d'armoire, le parement de socle arrière ne doit pas être gauchi.

3.) Aligner l'armoire à l'aide des pieds réglables quand celle-ci est posée.

4.) Monter les deux parties latérales du socle sur le parement frontal. Les éléments d'assemblage adaptés sont joints. Après le montage des trois éléments, le socle en forme de U doit être poussé par l'avant sous l'armoire. Le socle en U en 3 éléments peut tout simplement être emboîté par l'avant à l'aide des attaches à ressorts sur les deux pieds de réglage avant.

ATTENTION Si la DISPOSAL line est équipée d'un socle, celui-ci doit être complètement monté; dans le cas contraire, l'homologation du centre de contrôle des matériaux expire et le certificat SC perd sa validité.

3.2.3 Mise en place de la DISPOSAL line UTS

La DISPOSAL UTS doit être mise en place à l'horizontale. Seul l'alignement du caisson garantit que celui-ci ne puisse pas tomber et le fonctionnement irréprochable de la technique de sécurité n'est pareillement garanti qu'à cette condition.

ATTENTION Si la DISPOSAL UTS est installée sans socle, le client devra la protéger contre l'eau de nettoyage qui pourrait pénétrer, voire s'infiltrer, par ex. à l'aide de vitrification de joints.

4. Mise en service

4.1 Portes

4.1.1 Cylindres de fermeture

La porte peut être fermée par un cylindre de fermeture intégré. Le numéro de la clé figure sur le cylindre de fermeture ainsi que sur les clés fournies, p. ex. A007. Les numéros de fermeture peuvent être adaptés ultérieurement aux exigences de l'utilisateur avec une clé à cylindre.

4.2 Dispositif de blocage / mécanisme de fermeture

4.2.1 Portes à battant avec système de blocage

La porte à battant peut être ouverte en tirant sur la poignée. Si la porte va jusqu'au point de butée, elle s'arrête alors automatiquement dans l'installation de blocage de porte, montée en usine. L'installation de blocage maintient les portes ouvertes pour garantir un stockage ou un déstockage en toute sécurité. A une température d'env. 50 0C la porte maintenue ouverte par le système de blocage sera fermée par la technique de sécurité.

ATTENTION La porte de l'armoire de sécurité ne doit pas être maintenue ouverte par des cales en bois ou semblables. La technique de sécurité serait ainsi bloquée!

4.2.2 Portes pliantes sans entraînement pneumatique

La porte pliante/la porte en cascade peut être ouverte ou fermée en tirant sur la poignée. La commande de la porte à une main est assistée pneumatiquement à l'ouverture et à la fermeture. La porte ouverte est maintenue ouverte aussi longtemps que souhaité dans une position définie par un système pneumatique intégré en usine pour garantir un stockage/déstockage en toute sécurité. Lors d'une température de 50 °C env., la porte maintenue en position ouverte est automatiquement fermée par la technique de sécurité.

4.2.3 Portes pliantes à entraînement pneumatique

Placez-vous devant l'armoire de manière à ce que vous puissiez aisément enfoncer le centre de la pédale se trouvant sur le socle de l'armoire du pied gauche ou du pied droit. Le centre de la pédale est désigné par un point noir rond. La (les) porte(s) de l'armoire s'ouvrent automatiquement et restent en position ouverte aussi longtemps que votre pied se trouve sur la pédale. Ce qui fait que vous avez les deux mains libres pour évacuer vos liquides ou substances solides. Dès que vous retirez le pied de la pédale, les portes de l'armoire se referment d'elles-mêmes au bout de 20 secondes max. A une température de 50 °C env., la porte est automatiquement fermée par la technique de sécurité.

ATTENTION Les portes de l'armoire de sécurité ne doivent pas être maintenues ouvertes par des cales en bois ou semblables. La technique de sécurité serait ainsi bloquée.

4.3 Emission de bruit

L'émission de bruit entraînée par la fermeture de la porte est < 70dB(A).

4.4 Possibilités de mise à la terre

L'équipement intérieur est relié à l'extérieur au corps de l'armoire de manière conductrice avec un axe de compensation de potentiel. Une mise à la terre selon BGR 132/RGS 2153 (exclusion de risques d'allumage) est donc possible, cf. selon modèle point 4.4.1. Si un contact sans potentiel supplémentaire est nécessaire, celui-ci peut être réalisé avec un câble de mise à la terre, une vis autotaraudeuse et une rondelle dentée à l'avant sur le châssis métallique du corps.

REMARQUE Lors du transvasement, selon TRbF 30, point 8, des mesures doivent être prises pour éviter un chargement électrostatique dangereux (cf. BGR 132/TRGS 2153); la mise à la terre d'éléments conducteurs est obligatoire. L'apport d'une charge statique par des personnes non mises à la terre dans la DISPOSAL line, p. ex. un conteneur chargé est mis en place dans l'unité de prélèvement, doit être évité.

4.4.1 Raccord à la terre

Possibilités de mise à la terre comme axe de compensation de potentiel respectivement à l'arrière à droite et à gauche sur le toit de l'armoire.

5. Aménagement intérieur

Armoire de sécurité avec deux côtés séparés pour la réception d'emballage de stock. Les côtés gauche et droit servent à réceptionner des grands bidons de liquide jusqu'à 60 l, recouverts par le haut par un fond de cuve. Les trémies de sécurité avec couvercle, livrés en même temps, sont vissés à fond avec l'emballage de stock par le fond de cuve.

Pour ce qui est équipements sans trémie de sécurité, les fonds de cuve sont fermés par un couvercle.

Dans le cas des deux variantes, il faudra faire attention à que les couvercles de la trémie ou du fond de cuve ne soient ouverts que pour l'opération de transvasement. Après l'opération de transvasement, il faudra refermer les couvercles. Il en va de même pour les emballages de stock contenant des produits solides (par ex. produit de nettoyage, poudre, etc.).

Toutes les pièces métalliques sont reliées entre elles et raccordées sur la jonction de compensation de potentiel.

5.1 Cuve de récupération au niveau du sol

La cuve de récupération au niveau du sol de la DISPOSAL line a pour fonction de récupérer les substances qui s'écoulent à l'intérieur de l'armoire. Elle ne doit donc pas être utilisée comme surface de rangement complémentaire de récipients à stocker. Cette surface peut être utilisée à cette fin que si le caillebotis est utilisé. La cuve de récupération est en plus reliée au raccord de potentiel.

REMARQUE Veuillez vous assurer que, après un démontage, p.ex. à des fins de nettoyage, la cuve de récupération est à nouveau reliée au raccord de potentiel.

5.1.1 Contrôle de la cuve de récupération de fond

ATTENTION Les liquides qui se sont écoulés dans la cuve de récupération doivent immédiatement être retirés et évacués correctement. Nous recommandons donc de disposer d'un kit de secours, p.ex. 11.55.100 de DÜPERTHAL.

6. Aération et répartition en zones

6.1. Généralités

6.1.1 Armoire de sécurité selon EN 14470-1

Selon TRbF 20 annexe L, la Supply line peut être raccordée à un système technique d'air d'évacuation aboutissant à l'air libre en un endroit sans danger. Dans l'armoire de sécurité aérée DÜPERTHAL, lorsque les portes sont fermées, 10 renouvellements d'air à l'heure au moins doivent respectivement avoir lieu et la chute de pression ne doit respectivement pas dépasser 1,5 mbar (150 Pa). Si l'armoire est raccordée à une aération technique disponible, il convient de veiller à ce que l'aération soit en service 24 heures sur 24.

REMARQUE Si l'armoire de sécurité est raccordée à une aération technique séparée, le ventilateur doit être monté le plus près possible de la conduite d'échappement d'air aboutissant à l'extérieur.

6.1.2 DISPOSAL line

Les armoires de sécurité pour stockage actif doivent être raccordées à un système technique d'air d'évacuation et contrôlées par la surveillance d'air d'évacuation (par ex. 2.00.360), livrée en même temps. En cas de panne de l'aération technique (surveillance du flux d'air), un message acoustique et visuel correspondant (erreur) sera émis. Par deux contacts sans potentiel (24 V/2 A), l'unité de surveillance met à disposition une signalisation vers une centrale externe.

6.2 Zones à risque d'explosion en cas de stockage passif/actif avec une aération technique

La DÜPERTHAL DISPOSAL line est agréée pour le stockage de liquides combustibles dans les salles de travail selon TRbF 20, annexe L, TRbF30 ainsi que selon des passages de la DIN EN 60079- 10.

Conditions préalables requises :

1. Les unités de contrôle faisant partie de la livraison (avec ou sans ventilateur) doivent être raccordées et en état de marche.
2. Un débit volumique d'au moins 21 m³/h (1,5 m/s, en cas de raccordement aux raccords d'air d'évacuation en place et de leurs dimensions) est en présence. Sur les types d'armoire DISPOSAL UTS, le débit volumétrique peut être réduit à 8 m³/h.

En cas de respect des conditions préalables requises, il est assuré que le rapport du débit volumétrique d'aspiration et de remplissage est garanti de telle sorte que la limite de protection contre l'explosion est dépassée seulement brièvement. Ainsi, on peut compter sur une zone Ex 2 à l'intérieur et au robinet de soutirage.

REMARQUE L'aspiration au robinet de soutirage, voire sur les lieux de remplissage, doit être efficace en permanence même si les armoires sont fermées, sinon l'agrément sera supprimé.

ATTENTION En cas de pannes imprévues du système d'air d'évacuation, les zones de protection contre l'explosion pour le stockage passif de liquides combustibles selon TRbF 20, annexe L, armoire fermée, sont en vigueur. Les opérations de conditionnement et de remplissage ne sont pas permises dans cet état.

6.3. Raccord à un système d'évacuation

L'air d'évacuation et l'ouverture d'alimentation en air se trouvent sur le toit de l'armoire de sécurité. Un raccord d'air d'évacuation et un raccord d'alimentation en air NW Ø 110 sont respectivement compris dans la livraison. La tubulure d'air d'évacuation est munie en plus d'un élément réducteur NW Ø 75.

La conduite d'air d'évacuation doit être raccordée à la tubulure d'air d'évacuation - en haut, au centre. La tuyauterie doit être fixée avec une manchette, entre autres sur la tubulure d'air d'évacuation. L'air

5.2 Caractéristiques de l'équipement

Modèle		**DIPOSAL**			**DIPOSAL UTS**	
Dimensions du modèle		**XL**	**LL**	**M**	**eST**	**eLTD**
Capacité portante selon le fond de la cuve *lors d'une charge régulièrement répartie (capacité maximale/dépose)	en kg	75			–	
Capacité portante par cuve d'extraction lors d'une charge régulièrement répartie (capacité maximale/dépose)	en kg	–			30	
Capacité portante max. du caillebotis lors d'une charge régulièrement répartie	en kg	250			–	
Volume maximal du plus gros emballage individuel pouvant être entreposé dans le caisson	en l	30 à 60 (cf. plaque signalétique)			10	
Volume des cuves de récupération au sol	en l	33 à 66			11	

* n'est pas valable pour les cuves de fond pour recouvrir les emballages

6.1.3 Tableau des différences de pression

Type de modèle	**Dimensions du modèle**	**Raccord d'air d'échappement**	**Vitesse de l'air d'échappement**	**Flux volumique**	**Vitesse de l'air d'échappement**	**Flux volumique**	**Vitesse de l'air d'échappement**	**Flux volumique**
			10 fois LW		**30 fois LW**		**60 fois LW**	
			m/s	m³/h	m/s	m³/h	m/s	m³/h
DISPOSAL line	XL	à gauche/d*=70	0,7	9,3	1,9	27	3,7	54
	LL	à gauche/d*=70	0,6	9	1,9	26	3,8	52
	M	à gauche/d*=70	0,3	4	0,9	12	1,7	25
DISPOSAL line UTS	eST	à gauche/d*=70	0,1	1,1	0,3	3,4	0,4	5,3
	eLTD	à gauche/d*=70	0,2	2,2	0,5	6,6	1	13,3

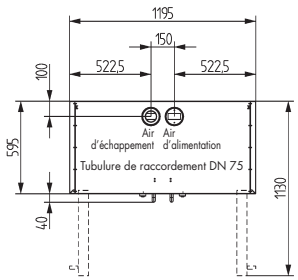
d* = diamètre intérieur du tuyau d'aération. Toutes les valeurs de mesure se réfèrent aux grandeurs de raccordement utilisées par le client et sur une portion calme de 200mm dans le canal d'air d'évacuation.

d'alimentation peut être prélevé de la pièce et aucune alimentation d'air supplémentaire de l'extérieur n'est nécessaire lorsque les conditions de service sont normales. Après l'installation de la DISPOSAL line, le raccord correct à l'aspiration doit être contrôlé, p. ex. avec un petit tube à fumée.

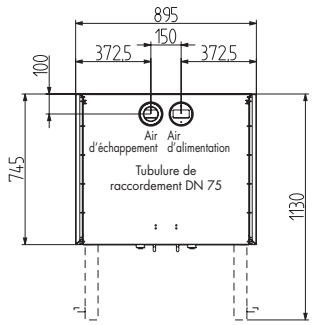
L'installation d'une aération technique ou le raccordement à un système d'air d'évacuation disponible ne fait pas partie de la livraison DÜPERTHAL. Veuillez vous adresser à une entreprise spécialisée dans l'aération de votre région.

DISPOSAL line

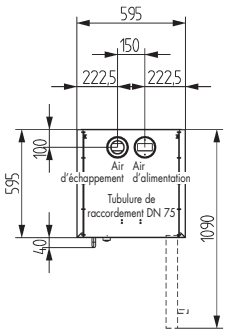
XL



LL



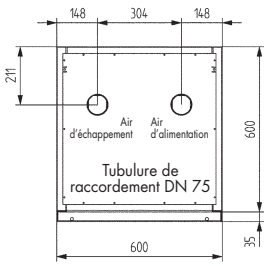
M



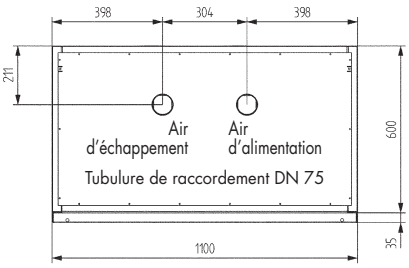
Vue de dessus

DISPOSAL line UTS

eST



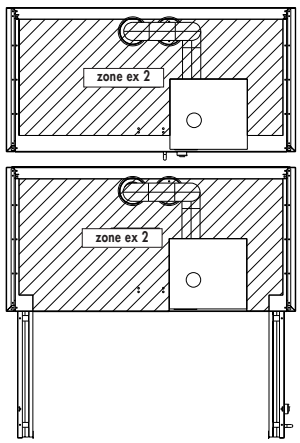
eLT



Vue de dessus

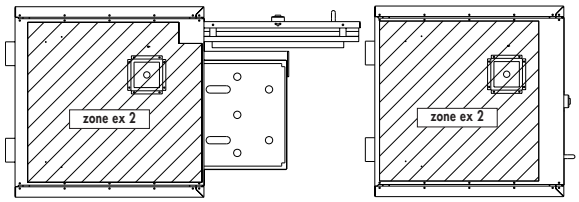
DISPOSAL line

XL / LL / M



DISPOSAL line UTS

eST / eLT



Répartition en zones

6.4 Conduite d'air à l'intérieur de l'armoire

En raison de la disposition des rosaces d'aération dans la DISPOSAL line, l'aération est efficace directement au-dessus de la cuve de fond et permet une aération et une évacuation d'air à tous les niveaux. Sous les couvercles de l'emballage, il y a des éléments spéciaux d'alimentation en air pour une aération sur les lieux de remplissage. D'autre part, chaque armoire est équipée respectivement d'un voyant pour le contrôle visuel des raccords d'alimentation en air et d'échappement d'air. Si un fond vert peut être reconnu, les clapets sont ouverts.

6.5 Choix du ventilateur

Seuls les ventilateurs qui remplissent les spécifications techniques définies dans la feuille VDMA 24 169 partie 1 ont le droit d'être utilisés.

Dans les zones non exposées à des explosions, ceci signifie selon VDMA - Intérieur : Zone 2 - Extérieur : Zone non exposée à des explosions.

ATTENTION La mise en place d'un ventilateur représente une combinaison d'appareils. Le ventilateur, en tant qu'agent d'exploitation de la zone 2, doit remplir les exigences de RL 94/9/CE (ATEX) groupe d'appareils II, catégorie 3 G.

Cf. aussi catalogue DÜPERTHAL paragraphe de programme PA 4 - Ventilateurs.

ATTENTION Marquez visiblement la zone exposée à risque d'explosion conformément aux prescriptions de prévention contre les accidents (BGV A 8) avec le symbole ci-contre :

La dimension de tous les symboles et des panneaux d'avertissement doit être adaptée à la taille de la DISPOSAL line.

7. Fonctionnement

7.1 Principes à observer

Les produits DÜPERTHAL pour stocker des substances dangereuses actives ont le droit d'être utilisées selon TRbF 20 annexe L et TRbF

30 dans des locaux de travail pour l'entreposage et le transvasement de liquides combustibles et doivent fonctionner avec une aération technique.

Ce qui suit doit apparaître visiblement sur la face avant de l'armoire électrique :

- la notice : Fermer la porte.
- le symbole d'avertissement W 1 (avertissement contre les matières inflammables) selon DIN 4844-1.
- le signe d'interdiction P02 (feu, flamme ouverte et fumer interdits) selon DIN 4844-1.

Si la situation d'utilisation l'exige, l'accès aux matières dangereuses entreposées dans la DISPOSAL line doit être interdit aux personnes non-autorisées. L'attention doit être attirée sur l'interdiction par un symbole d'interdiction bien mis en évidence sur la face frontale extérieure selon les prescriptions de prévention contre les accidents - BGV A 8, PO6 ou par un panneau portant l'inscription : „Utilisation interdite aux personnes non-autorisées".

Merci de nettoyer les autocollants de l'armoire uniquement avec un produit nettoyant du commerce pour les vitres. Les autres produits pourraient éventuellement attaquer le texte imprimé.

La porte de l'armoire ne doit pas être maintenue ouverte par des cales en bois ou autres.

La technique de sécurité serait ainsi bloquée!

Selon TRbF 20 no. 3.1.3, les quantités suivantes de liquides combustibles ont le droit d'être entreposées dans la DÜPERTHAL DISPOSAL line avec une tenue au feu d'au moins **90 minutes** :

liquides peu et très inflammables avec un point de flamme inférieur à 21 °C

- dans des récipients fragiles, p. ex. en verre, porcelaine, etc. : max. jusqu'à 60 l.
- dans d'autres récipients, par ex. en métal, etc. : max. jusqu'à 450 l.

Liquides inflammables avec un point d'inflammation supérieur à 21 °C et égal/inférieur à 55 °C

- dans des récipients fragiles, p. ex. en verre, porcelaine, etc. : max. jusqu'à 200 l.
- dans d'autres récipients, par ex. en métal, etc. : max. jusqu'à 3 000 l.

liquides combustibles avec un point d'inflammation supérieur à 55 °C max. jusqu'à 5.000 l

Dans la DISPOSAL line avec une résistance au feu de 90 minutes, les conditions de calcul indiquées dans TrbF 20 no. 3.1.1, paragraphe 2, les quantités inférieures indiquées dans le no. 3.1.3 ne devant pas être dépassées, sont valables lors d'un stockage de liquides combustibles avec un point d'inflammation supérieur à 55° C pour la détermination de la quantité totale entreposée.

La DÜPERTHAL DISPOSAL line peut être directement placée et fonctionner à côté d'autres armoires de sécurité avec une tenue au feu d'au moins 90 minutes sans devoir respecter des écartements.

7.2 Entreposage et transvasement des produits

Les matières dangereuses suivantes ont aussi le droit d'être entreposées avec des liquides combustibles dans la DÜPERTHAL DISPOSAL line (unité d'entreposage) :

- Substances et préparations nocives pour la santé.
- Substances dangereuses irritantes.
- les matières comburantes des groupes 2 et 3 jusqu'à un maximum de 200 kg – Cf. : les Règles Techniques concernant les matières dangereuses 515 (TRGS 515) n° 1.1. (2) et n° 3.3.3 1. Comptage des tirets.
- Substances et préparations toxiques jusqu'à max. 200 kg et substances très toxiques jusqu'à max. 50 kg dans la mesure où les substances toxiques et très toxiques sont également combustibles – cf. TRGS 514 no. 1.2 (4) et no. 3.2.2 (2) ou no. 3.2.6.

Les produits suivants **n'ont** pas le droit d'être entreposés ou transvasés dans la DISPOSAL line :

- Substances et préparations avec une température d'inflammation inférieure à 1000 0C - p. ex. sulfure de carbone - à moins que les substances et préparations soient stockées dans l'unité de stockage aérée de la DISPOSAL line dans des emballages qui évitent une inflammation.
- Substances auto-inflammables, dont font partie toutes les substances et préparations concernées par les réglementations de la classe 4.2 selon les prescriptions de transport de matières dangereuses Route.
- Substances et préparations à propriétés instables pouvant provoquer la formation d'incendies et d'explosions.
- Emballages et récipients non fermés.
- Substances, produits ou préparations agressifs.

Mesures particulières pour liquides / solvants des groupes d'explosion IIA et IIB avec les groupes d'explosion MZE, IIA et IIB avec MZE≥0,2mJ (pas pour le sulfure de carbone ou le diéthyléther) :

– Pompage uniquement dans des conteneurs conducteurs, à moins que la conductibilité de la phase homogène dépasse 1000pS/m.
– Remplissage ou vidage d'un conteneur :
  - Limitation de la vitesse de flux dans les tuyauteries.
  - Exclusion d'un liquide formant des projections par un remplissage en dessous du niveau.
  - Exclusion de bulles de gaz.
  - Exclusion d'une deuxième phase non miscible.
  - Exclusion d'objets isolés, conducteurs dans le conteneur.
  - Contrôle régulier quant à des objets flottants.
  - L'utilisation de conteneurs isolants est uniquement autorisée pour un volume maximal de récipients de 5 litres et une vitesse de flux maximale de 1m/s.
  - Pas d'utilisation de liquides très visqueux.

Mesures supplémentaires pour les liquides/solvants des groupes d'explosion IIC et IIB avec MZE<0,2mJ ou avec des liquides à plusieurs phases dont la phase continue présente une faible conductibilité :

– Utilisation de conteneurs conducteurs/à capacité de décharge.
  - La vitesse de flux ne doit pas dépasser 1m/s.
– Utilisation de conteneurs conducteurs/à capacité de décharge avec un revêtement intérieur isolant.
  - Epaisseur du revêtement < 0,2 mm.
  - Exclusion de processus provoquant une forte charge, p. ex. remplissages rapides répétés.
– Utilisation de conteneurs conducteurs/à capacité de décharge avec un revêtement extérieur isolant.
  - Le conteneur doit être mis à la terre et ne doit en aucun cas être chargé de l'extérieur.
  - Les conteneurs isolants à enveloppe conductrice ne doivent pas être utilisés.

REMARQUE Lors du remplissage et du transvasement, seuls les conteneurs de sécurité et bidons appropriés à l'utilisation de matières dangereuses ont le droit d'être utilisés.

ATTENTION Si des liquides combustibles sont transvasés, des conteneurs à tamis de retour de flammes ou semblables, doivent être utilisés. La DISPOSAL line n'a pas le droit d'être utilisée pour les substances inflammables de la catégorie de température T5 ou T6 ainsi que pour le diéthyléther.

7.3 Manipulation

- ouvrir le couvercle avant le remplissage
- une fois que le couvercle est ouvert, démarrer le remplissage, voire l'évacuation
- Après l'opération de travail, prière de refermer le couvercle.
- prière de lire les instructions de service avant d'utiliser la DISPOSAL line

ATTENTION Des tablettes et des surfaces de rangement dotées de ce marquage ne sont pas appropriées au stockage de petits emballage ni de flacons. un stockage sur des couvercles de cuves n'est pas permis.

8. Ouverture de DISPOSAL line après un incendie

Après un incendie, la DISPOSAL line a le droit d'être ouverte au plus tôt après expiration de 24 heures et qu'avec une précaution extrême.

ATTENTION

Selon la durée de l'incendie et son importance, un mélange vapeur-air susceptible d'exploser peut s'être formé à l'intérieur de la DISPOSAL line. Avant d'ouvrir la DISPOSAL line, toutes les sources d'inflammation, lumière ouverte, etc. doivent être retirées autour de la DISPOSAL line dans une périphérie de 10 m.
Si la DISPOSAL line doit être ouverte avec un outil, seuls des outils ne formant pas d'étincelles doivent être utilisés.

9. Maintenance / Travaux de nettoyage / Dérangements

La présence de dommages ou de vices externes apparents sur la DISPOSAL line doit être contrôlée après la mise en place et avant la mise en service, puis aux intervalles suivants ainsi qu'après des modifications ou des réparations. Les travaux d'entretien et de nettoyage ne seront effectués que si aucun remplissage n'a lieu et si aucune atmosphère susceptible d'exploser existe.

9.1 Contrôle quotidien

La cuve de fond doit être contrôlée tous les jours de travail conformément aux prescriptions relevant de la loi sur la protection des eaux. Les liquides écoulés doivent immédiatement être absorbés et évacués correctement. Contrôle visuel de l'air d'évacuation sur la base du message d'erreur de l'unité de surveillance correspondante.

9.2 Contrôle mensuel

Le contrôle mensuel comprend les points suivants :

- Fermeture de porte - ouvrez la porte et contrôlez la fermeture et l'aptitude au fonctionnement de la valve.
- Aération – testez l'efficacité de l'aération avec un fil de laine, un petit tube de fumée, ou semblables dans l'armoire devant le canal d'air d'évacuation gauche sur les fentes d'aération.
- Bandes d'étanchéité – contrôlez la bonne tenue des bandes d'étanchéité dans le cadre du corps et sur les faces frontales de la (des) porte(s). En cas de dommages apparents, remplacez immédiatement les bandes d'étanchéité.

9.3 Contrôle annuel

Le contrôle annuel de la DISPOSAL line doit être effectué par un expert.

Si des dysfonctionnements devaient se produire, vous pouvez aider le service après-vente technique (adresse et tél., cf. page de titre 3) en indiquant le numéro de modèle de l'armoire, le numéro de fabrication et le numéro de clé et en décrivant le dysfonctionnement.

10. Evacuation

La DISPOSAL line peut être complètement démontée. Les différentes fractions, p. ex. métal, panneaux isolants, fermetures de portes, etc., peuvent être triées pour être recyclées. Les prescriptions d'évacuation nationales et locales sont à observer. Des éléments de DISPOSAL line ou de l'armoire complète ne doivent pas être jetés à la poubelle pour protéger les ressources.

11. Pièces détachées et accessoires

Article :

- Bandes d'étanchéité
- Clapets de protection incendie
- Fonds de cuves
- Fermeture de porte
- Poignée
- Cylindres de fermeture
- Tôle perforée
- Socle
- Manchons d'aération

9.4 Dérangements

Dysfonctionnement	Cause possible	Solution
Les portes ne ferment pas.	Défaillance de l'alimentation en air comprimé.	Séparer la conduite de raccordement en air comprimé de l'armoire électrique puis fermeture à la main.
Les portes ne s'ouvrent pas.	Défaillance de l'alimentation en air comprimé.	Les portes peuvent être ouvertes à la main.
Pas d'aspiration.	Clapets de protection contre les incendies fermés, car le mécanisme de fermeture s'est déclenché.	Remplacement du mécanisme de fermeture par le service client technique.
Mauvais fonctionnement des portes.	Renouvellement d'air dans la DISPOSAL line trop élevé; corrosion sur les composants mobiles (charnières, etc.).	Eliminer la rouille, huiler les composants, sortir les substances agressives de l'armoire, avertir le service client technique.

Généralités

Les présentes instructions tiennent compte des spécifications des réglementations légales concernées de la situation mai 2004.

ATTENTION

Le présent mode d'emploi ne peut être actualisé en cas de modifications des lois ordonnance etc. sans notre autorisation.
Le présent mode d'emploi ne remplace pas le mode d'emploi exigé par le législateur et établi par l'exploitant pour la **DISPOSAL line pour liquides combustibles et présentant des risques pour l'eau.**

Indications données approx.
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs d'impression.

© Copyright 2009
DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG

Sous réserve de tous droits. Réimpression interdite, même par extraits. Aucune partie de cet ouvrage n'a le droit d'être reproduite, même à des fins de formation, sous une forme quelconque (photocopie, microfiche ou autre procédé) ou d'être traitée, dupliquée ou distribuée sous utilisation de systèmes électroniques sans l'autorisation par écrit de la société DÜPERTHAL.

Thank you for purchasing

DUEPERTHAL SAFETY CABINETS.

To ensure the safety function of your safety cabinet you should have it checked by our experienced and competent service technicians once a year.

Our tip:
All-round service

with the DUEPERTHAL Service Agreemant *DS 2/5-4

Service 2/5 -4

You secure 2 decisive advantages:

With a term of 5 years the manufacturer's guarantee is extended to 5 years.**

The cost for the first inspection are borne by us, you only pay for 4 years.

Overview All-round service

- Up to 5 year manufacturer's guarantee.**
- First inspection free.
- Cost savings for repairs, time is not billed separately (included in lump sum charge).
- **Travel costs are included in the lump sum charges.**
- Your cabinet's protective function is retained permanently.
- Support from trained and certified service technicians.
- No tiresome scheduling, we automatically remind you of pending inspection dates.
- **DS 2/5-4*** - Customers are given preferential treatment in the scheduling.

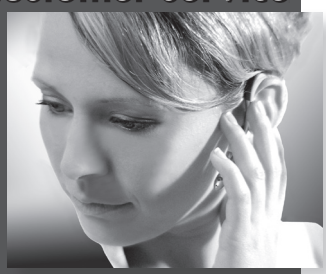
we checking for your safety:

Safety cabinets for
- flammable liquids
- water polluting liquids
- pressurised gas cylinders

Extraction systems
- Filter systems
- Exhaust air monitors
- Ventilation units

contact

Customer service



Phone
+49 6188 9139-157
service@dueperthal.com

www.dueperthal.com

DUEPERTHAL is certified to DIN EN ISO 9001

© DÜPERTHAL/ab_en/Rev03
Image: K. Gastmann/Pixelio

Client:
(please state precise address and phone no.)

Service agreement No.:

between the recipient as
Client
and
DUEPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co. KG
Frankenstrasse 3
63791 Karlstein
Germany

The annual inspection of safety cabinets with proof of testing is legally required by the Arbeitsstättenverordnung (workplace regulations). Employers are responsible for implementation.

The DUEPERTHAL Service Agreement DS 2/5-4* includes the following services:

- Annual safety inspection and maintenance
- Test certificate and test sticker
- Time required for repairs (spare parts are billed separately)
- **Travel costs**
- 5 year manufacturer's guarantee**

Number of cabinets:		**Lump sum per cabinet/year:**
1	_____ (please enter quantity)	_____
2 - 3	_____	_____
4 plus	_____	_____

Number of extraction systems:		**Lump sum per extraction system/year:**
1	_____ (please enter quantity)	_____
2 - 3	_____	_____
4 plus	_____	_____

The inspection and maintenance covers all **safety relevant parts**, such as fire protection and air seals, fusible links, ventilation openings, door closers and locks and the insulation. Furthermore, all **mechanical components** are checked to ensure that they are in sound working order and an **exhaust air measurement is taken**. Malfunctions are immediately corrected.

Deviations from this contract are only valid if they have been agreed in writing by both parties to the contract. Otherwise the Service Terms and Conditions (supplement) shall be complied with.

Karlstein, _____ _____
(date) (place/date)

DUEPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co. KG CLIENT

_____ _____
(stamp/signature) (stamp/signature)

* Only valid for cabinets less than 2 years old (from delivery date).
** Manufacturer's guarantee does not apply to third party makes.

© DÜPERTHAL/ab_Rev03

SPECIMEN

CE Declaration of conformity

in accordance with Machinery Directive 2006/42/EG, Appendix II A

We,

DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Frankenstrasse 3, 63791 Karlstein

hereby declare, that the design, construction and commercialized execution of the below mentioned machine complies with the essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive. The validity of this declaration will cease in case of any modification or supplement not being agreed with us previously. Furthermore, validity of this declaration will cease in case that the machine will not be operated correctly and in accordance to the operating instructions and/or not to be inspected regularly.

Machine description:	Safety cabinet for active and passive storage of flammable liquids
Machine type:	49-20BBTu-xyz(L) / 59-20BBTu-xyz(L) 59-06BBTu-xyz(L) Key to variables: BB = Width T = Depth U = Door closing and door design x = Colour yz = Definition of the interior fitting L = door hung on the left R = interior fittings, reversed
Machinen type:	(1) SUPPLY (2) COMPLEX (3) TAP (4) DISPOSAL (5) DISPOSAL UTS / UTSe
Machine size:	(1) XXL, L, LL, M, ML (2) XXL, L, LL, M, ML (3) XXL, XL, LL, M, ML (4) XXL, XL, LL, M, ML (5) S, ST, e-ST, M, MT, e-MT, L, LT, LD, LK, e-LT, XLD, XLK. e-XLT (and all special depths, z.B. ST-5)
Relevant EC Directives:	**Machinery Directive (2006/42/EG)**
Transposed national standards and technical specifications in particular:	DIN EN 14470-1:2004 DIN EN 14727:2006 TRbF 20 Annex L

Authorised person for compilation of technical documents:

(signee)
Frank Backhaus / CE-authorised person

Oerlinghausen, 08/16/2010
(place, date)

(signee)
Franz-Josef Hagen / Managing director

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Product Service

CERTIFICATE

No. Z1A 10 10 12906 091

Holder of Certificate: **DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GMBH & Co. KG**

Frankenstraße 3
63791 Karlstein
GERMANY

Factory(ies): 62099

Certification Mark:

Product: **Safety cabinets**

Model(s): **Disposal line UTS, 5w-HHBBTu-xyz(ss)**

Parameters:

Key code Art.-No.

w	fire resistance, stand for number 9
-	divider
HH	height, stands for number 06
BB	width, stands for number 06, 09, 11, 14
T	depth, stands for number 5, 6
u	door technique, stands for number 1, 2
x	colour, stands for number 0-9
yz	interior fitting, stands for number 00-99
ss	special sign, stands for L, R, AD, US, UT

Fire resistance (FWF) w 9 = FWF 90

Tested according to: DIN EN 14470-1:2004
DIN EN 14727:2006
TRbF 30:2002

The product meets the safety and health requirements of the German Equipment and Product Safety Act section 7 subsection 1 sentence 2 GPSG. The certification marks shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification marks in any way. In addition the certificate holder must not transfer the certificate to third parties. This certificate is valid until the listed date, unless it is cancelled earlier. See also notes overleaf.

Test report no.: 71376621

Valid until: 2015-10-31

Date, 2010-11-02

(Stephan Vanderheyden)

Page 1 of 1

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Product Service

CERTIFICATE

No. Z1A 11 02 12906 204

Holder of Certificate: **DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GMBH & Co. KG**

Frankenstraße 3
63791 Karlstein
GERMANY

DÜPERTHAL

Factory(ies): 62099

Certification Mark:

TÜV SÜD Production monitored Safety tested

TÜV SÜD GS geprüfte Sicherheit

Product: **Safety cabinets**

Model(s): **Disposal line, 5w-HHBBTu-xyz(ss)**

Parameters:

Key code Art.-No.

w	fire resistance, stand for number 3, 9
-	divider
HH	height, stands for number 13, 20
BB	width, stands for number 06, 09, 12, 17
T	depth, stands for number 6, 7
u	door technique, stands for number 0-4 or 6
x	colour, stands for number 0-9
yz	interior fitting, stands for number 00-99
ss	special sign, stands for L, R

Fire resistance (FWF) w 3= FWF 30, w 9= FWF 90
The article number defines exactly material and size of the product. A detailed description of the parameters can be found in the test report.

Tested according to:

DIN EN 14470-1:2004
DIN EN 14727:2006
PPP 52125A:2011

The product meets the safety and health requirements of the German Equipment and Product Safety Act section 7 subsection 1 sentence 2 GPSG. The certification marks shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification marks in any way. In addition the certificate holder must not transfer the certificate to third parties. This certificate is valid until the listed date, unless it is cancelled earlier. See also notes overleaf.

Test report no.: 71376620

Valid until: 2016-02-14

Date, 2011-02-15

(Stephan Vanderheyden)

TÜV SÜD 364252

Page 1 of 1